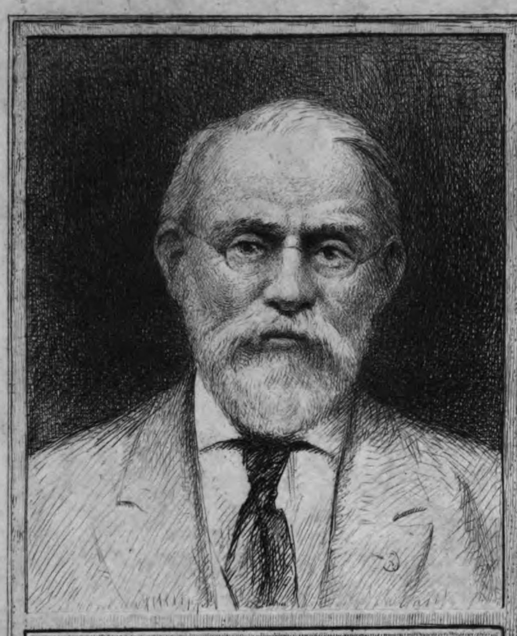






BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

Physiques, de Médecine et d'Agriculture d'Orléans;

PUBLIÉ AU NOM DE LA SOCIÉTÉ;

Par J. L. F. Dom. LATOUR, membre du Jury médical du département du Loiret; Médecin en chef de l'Hôtel-Dieu, du Lycée impérial et des Prisons d'Orléans; médecin des épidémies, etc.; associé correspondant de la Société des Professeurs de l'École de Paris, de la Société médicale d'émulation, de l'Athénée de médecine et de l'Académie Celtique de la même ville, des Sociétés de médecine de Montpellier, Liége, Bordeaux, Lyon, Toulcuse, Evreux, Tours, etc.; *secrétaire perpétuel de la Société des sciences d'Orléans.*

TOME SEPTIÈME.

ORLÉANS,

De l'Imprimerie de Huet-Perdoux, Libraire.

1813.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

RECHERCHES

Sur les Influences du Corps dans les différentes opérations de l'ame, par M. Latour, ci-devant premier médecin de S. M. le roi de Hollande, médecin de S. A. I. le prince Charles-Napoléon, grand duc de Berg; chevalier de l'ordre impérial de la Réunion, etc., *membre honoraire de la Société.*

Mens increscit cum adest sanitas. Ubi corporis habitus dolet, mens ad virtutis exercitationem nullam adhibet diligentiam; animum vehementer hebetat et intelligentiam in affectûs cognationem adducit. Democritus.

Buffon dit que « l'homme est composé de » deux principes différens par leur nature, et » contraires par leurs actions; l'un spirituel, et

» l'autre matériel, et que c'est de leur combat
» que naissent nos contradictions ».

Dans cette lutte, le triomphe est assuré au principe intellectuel; il lui suffit de vouloir fortement, pour soumettre l'autre à sa puissance. La liberté de l'homme et son bonheur résultent de cette vérité.

Il suit de là que, dans l'état de santé, l'ame aura toujours des priviléges supérieurs, si sa volonté n'est pas d'être subjuguée par les passions qui la rendent esclave bénévole; car s'apercevoir qu'elles tendent toutes à mettre l'homme dans leurs chaînes, et qu'il dépend de lui de ne pas s'y laisser entraîner; juger des charmes dont elles s'embellissent, et conserver néanmoins la force de résister à leur séduction et à leur domination, c'est sentir d'avance qu'avec un peu de recueillement et beaucoup d'énergie dans la pensée, l'homme peut se retirer même des liens des passions les plus violentes ; que l'ame a toujours le pouvoir de reprendre un empire absolu sur elles, et de leur commander comme à des sujets rebelles. Eh qui ignore qu'elles ne sont pas indomptables, d'après le frein que leur opposent les lois et la religion?

C'est seulement, nous le redisons encore, dans l'état physiologique, exempt de toute altération physique, capable d'aliéner les idées, le raison-

nement et le jugement, que l'homme est maître de choisir le mieux, et d'éviter le pire ; qu'il peut se monter à un degré d'élévation d'ame qui, rabaissant les impressions qui se font sur ses sens, diminue ou annihile le danger des sensations et des passions : elles épient sans cesse l'occasion de le vaincre, et sans doute il serait séduit par elles, s'il n'était pas constamment sur ses gardes, afin de s'en défendre et d'en triompher. Nous avons démontré (Bulletin des Sciences, 3e. année, n°. 28) leur influence dans le développement, la durée et la guérison de diverses maladies ; nous ferons voir maintenant, par des exemples et une multitude d'observations, ce que peuvent l'organisation physique, les différentes habitudes, et les affections pathologiques, sur le génie, les mœurs, le caractère et les autres facultés morales.

Il y a des hommes si favorablement organisés par la nature, qu'il semble qu'une divinité protectrice particulière ne cesse de veiller à leur constitution physique, d'étendre leurs lumières et leurs conceptions au-delà des bornes ordinaires, et de leur donner une prévoyance générale et presque infaillible. Avec de semblables dons, ils sont en état de ramener les autres hommes d'une licence effrénée à une sagesse exemplaire et consommée, et de composer un tout social, le modèle de tous ceux de l'univers. Ces génies privilégiés méritent d'autant plus notre admiration, que, méditant en

silence, pour le bien de tous, sur ce qu'il faut faire et sur ce qu'il est important d'empêcher, ils conduisent ensuite, avec une science qui étonne la raison, les entreprises les plus difficiles, devinent et surmontent les piéges adroitement formés, et parviennent, par mille combinaisons qui semblent supérieures à la portée de l'esprit, au but que chacun désire, en remettant dans une harmonie plus parfaite que jamais tous les élémens sociaux, auparavant désunis et désordonnés.

C'est ainsi que de la sagesse des lois, fondées par *Romulus*, provint l'éclat et la dignité de la monarchie romaine. Considérée dans l'âge de sa vigueur, y eut-il rien de plus majestueux dans le monde ? Conduite prudente dans la politique, simplicité dans les mœurs, nécessité de les estimer au-dessus de tout ; jamais aucun peuple n'eut une aussi véritable idée de l'honneur ; aussi aucun ne montra jamais autant de caractère, et ne porta un respect plus sacré aux lois du gouvernement. « Il s'écoula plus de cinq cents ans sans qu'il fût » possible à aucun mari de se plaindre des mœurs » de sa femme, ni à aucune femme d'être dans la » fâcheuse et humiliante obligation de se justifier » sur sa vertu ».

Autant, des législateurs semblables nous paraissent nés sous la plus heureuse des influences, autant il est difficile de prendre des idées justes

des causes qui condamnent une infinité d'autres hommes à gémir, depuis leur naissance jusqu'à la mort, dans une ignorance avilissante. Rien ne leur manque par la constitution apparente et la force physique, et cependant ni le spectacle des grands modèles, ni les soins de l'éducation ne peuvent exciter leur envie, ni développer en eux les germes de l'instruction ; on dirait que leur état moral constant est comparable aux affections organiques chroniques, incurables.

L'histoire rapporte encore que dans certains climats l'incivilisation et le défaut de culture confondent des peuples nombreux avec des bêtes féroces dans les forêts, leur domicile commun. Les voyageurs nous disent qu'il existe de ces nations entières si ignorantes, qu'elles ne peuvent compter au-delà du nombre trois. Là, les hommes par conséquent n'ont qu'une idée très-obscure de la Divinité, encore moindre de l'immortalité de leur ame, et n'appliquent jamais leur attention sur la manière dont ils existeront le lendemain ; ils vendent et ils sacrifient tous les biens qui sont en leur pouvoir pour une jouissance voluptueuse et fugace, quoiqu'ils aient constamment devant leurs yeux l'exemple des vieillards que la faim et d'autres pressans besoins font presque toujours périr. Jamais ils n'embarrassent leur esprit de la pensée qu'ils seront vieux eux-mêmes, et qu'à cette époque les mêmes nécessités, les mêmes privations les acca-

bleront infailliblement. Ces causes ne sont pas les seules de la dégradation de la raison, il y a encore d'autres hommes, jadis d'une science vaste et profonde, que la maladie ou la vieillesse réduisent quelquefois à une sorte de stupidité.

Dans les nations civilisées, la différence des facultés morales ressort principalement et indubitablement des constitutions physiques, intimement dissemblables dans tous les hommes. L'observation de la nature nous apprend qu'ils éprouvent dès leur origine une influence secrète, les uns pour la peinture, les autres pour la sculpture; ceux-ci pour la musique, ceux-là pour d'autres arts si multipliés maintenant. Mais laissons développer leur discernement et perfectionner leurs connaissances, et nous verrons bientôt l'attrait qu'auront pour les uns les méditations sublimes sur la Divinité; pour les autres, la politique, les sciences naturelles et les grandes combinaisons sur l'ordre du mouvement des astres, dont les résultats prouveront la fidélité de leurs calculs.

Ces dispositions natives pour telle science ou pour tel art, qui conduisent presque impérativement les penchans de l'ame, se font spécialement remarquer dans les nombreuses réunions de jeunes gens. Dans les sociétés enseignantes, sur cent étudians, dix font des progrès rapides et brillans, parce que, naturellement entraînés par

l'amour des lettres, l'étude les ravit et les passionne; elle est une occupation qui les délasse, et qui, en excitant sans cesse leur curiosité, agrandit sans qu'ils s'en aperçoivent leur vues, et flatte leurs jouissances. C'est elle qui a formé les médecins habiles, les avocats éloquens, les dialecticiens subtils, les mathématiciens exacts et les savans diplomates.

Dépourvus au contraire de cette influence du goût, tous les autres envisagent ce qu'on appelle devoir comme une tâche pénible, comme un travail qui, dans la réalité, ne les instruit que frivolement; ce n'est pas l'aliment dont leur ame est avide; loin de la vivifier et d'augmenter son énergie, il ne contribue qu'à sa stupeur.

Bien analysées et soigneusement cultivées, les dispositions naturelles produiront infailliblement des hommes du premier ordre presque dans tous les lieux; les preuves en sont infinies. Le célèbre *Cochin* s'abandonna à cette influence secrète, et la suivit sans jamais se détourner de la voie qu'elle lui traçait; aussi tout était éloquence en lui, et ses discours et la manière de composer sa figure dans leur débit, et tous ses gestes qui l'aidaient à captiver l'auditoire. L'abbé de Citeaux lui ayant dit publiquement : « Monsieur, tout parle en vous, » et il semble que votre corps même ait les facul- » tés de l'esprit », M. Cochin répliqua modeste-

ment : « Et s'il arrive que la moindre fibre du
» corps se dérange, vous serez tenté de dire que
» tout est matière inanimée ».

Ces dispositions naturelles sont quelquefois négligées et repoussées, malgré tous les signes et les attributs qui les caractérisent. J'ai vu un jeune homme qui, sans avoir reçu aucune leçon de dessin, faisait des portraits ressemblans. Moins empressé au collége, et dans ses classes d'être exact à ses devoirs, que de lever des plans, de faire des paysages et de toujours peindre, il ne remplissait pas le but de ses parens. Pour le corriger, on le mit au pain et à l'eau, enfermé entre quatre murs, pendant quinze jours. Mais là, il se considéra libre ; jamais il n'avait été si heureux. Il entreprit de dessiner en grand, sur une des murailles et avec du charbon, la descente de Jésus de la croix. Le caractère de ce sauveur du monde, le courage respectueux et l'empressement de Joseph d'Arimathie pour lui rendre les derniers devoirs et l'ensevelir ; l'affliction de Marie-Magdelaine et de Marie, étaient de la plus grande expression. Ce tableau, sans être fini, donnait l'idée déjà, non pas du talent, mais d'une main hardie, dirigée par le génie. Cette exquisse fut admirée par des connaisseurs qui encouragèrent le jeune auteur, et lui prédirent qu'élève d'une bonne école il deviendrait un peintre distingué. Il avait ébauché sur un autre mur la résurrection, lorsqu'on vint le sortir

de sa captivité chérie. Il désirait être placé dans une académie de peinture; contrarié sur cela par ses parens, il tomba dans une fièvre lente, et la phthisie pulmonaire termina sa vie.

Tous les jours, on serait à portée d'observer des phénomènes semblables, si l'éducation ordinaire n'avait pour objet d'étouffer les véritables penchans du génie que donne l'organisation naturelle. Si les aspirans aux arts, pouvaient choisir celui auquel leur goût les appelle, ils en surmonteraient bientôt toutes les difficultés, et le porteraient plus facilement au degré de perfection dont il peut être susceptible, tandis qu'ils n'auront qu'une aptitude moins qu'ordinaire pour l'objet auquel les parens les vouent et veulent qu'ils se destinent. Je ne sais si on ne doit pas attribuer ces dispositions variées aux impressions fortes sur des organisations susceptibles de les transmettre délicieusement à l'ame, par exemple, dans les peintres, la vue des beaux tableaux de l'art et le spectacle de la belle nature qui firent primitivement sur eux une sensation ravissante, c'est pourquoi Rome et l'Italie sont le berceau des premiers talens dans ce genre; dans ceux qui ont un grand penchant pour la musique, le plaisir d'entendre de beaux concerts d'auteurs allemands; aussi, dans cette nation, les hommes, les femmes, les enfans sont passionnés pour cet art. L'intérêt que l'on prend naturellement à un malheureux opprimé, a donné souvent pour

le défendre les plus belles idées à des hommes instruits, qui ont été vivement émus de sa détresse ; C'est quelquefois ce qui a déterminé la vocation des avocats. Eh peut-on considérer son semblable cruellement souffrant et malade, sans éprouver plus ou moins le besoin de le soulager, et le regret de ne pas connaître l'art de le guérir? C'est ce sentiment vif et secret qui forma d'abord, et l'expérience ensuite, les plus célèbres médecins.

Il est si vrai que nous naissons tous avec des prérogatives pour réussir plutôt dans une science que dans une autre, que nous nous sentons invinciblement portés vers celle de notre choix, et que toute étude qui nous en écarte, nous est répugnante et très-pénible. Aussi en prenant pour exemple notre profession, nul n'est bon médecin, que celui qui ne cesse de voir et d'observer la marche des maladies, dont toutes les méditations n'ont pour objet que l'homme et les sciences accessoires pour lui être utile. C'est une sphère assez vaste à parcourir pour ne pas se permettre le mélange des arts d'agrément qui tournent toujours au détriment de la science. C'est ce qui a fait dire malignement à un célèbre Aristarque anglais que « plusieurs médecins de sa nation cultivaient » quelque talent particulier qui n'a aucun rap- » port à la médecine. L'un s'occupe d'antiquités, » d'achats de tableaux ou d'estampes; l'autre de » compositions scientifiques, nullement analogues

» au but de sa profession ; l'autre enfin d'agiotages
» qui l'intéressent et le fixent plus que ses malades.
» Il remarque que cette indolence apparente et
» feinte avec laquelle ils s'adonnent, par l'attrait
» du gain et du plaisir, à d'autres objets tout-à-
» fait étrangers à leur état, est quelquefois très-
» avantageuse au malade. On prétend que la nature
» prend souvent l'occasion de leur peu de soins,
» pour appliquer tous les siens à opérer la cure ».

Il est pourtant de ces génies prodigieux qui se montrent comme des phénomènes rares et dont chaque siècle nous donne à peine un exemple. Matthieu de Coucy rapporte que sous le règne de Louis XI, « un jeune clerc espagnol, âgé de 20 ans,
» était venu se produire à la cour de France ; il
» possédait toutes les sciences et les arts, surpre-
» nait dans tous les exercices, il excellait sur-tout
» dans l'escrime. Il se disait docteur en théologie,
» en médecine, en droit ; il jouait supérieurement
» de toute sorte d'instrumens. L'université nomma
» des savans pour l'examiner ; mais il les con-
» fondit tous par son savoir. Les pères de l'église
» lui étaient si familiers, que dans une seconde
» épreuve générale qu'on lui fit subir devant trois
» milles personnes, il se montra supérieur à tous
» les théologiens et aux plus doctes jurisconsultes
» du parlement. Il passa ensuite à Gand, où il fut
» argumenté par les plus subtils dialecticiens et
» les plus érudits dans tous les genres, et il eut

» le même succès. De là il s'en alla en Allemagne ; » telle était l'étendue de sa doctrine, que l'uni» versité de Paris décida que tant de talens ne » pouvaient être que l'ouvrage du démon », ce qui signalait bien, dans ce tems, ou l'ignorance ou la superstition des professeurs prétendus savans de ces différentes facultés de la capitale. S'ils avaient un peu plus observé les hommes de tous les siècles, ils auraient appris qu'il en existe qui par une heureuse disposition organique presqu'incroyable, conservent les impressions de tout ce qu'ils entendent et voyent, et la netteté de toutes les sensations qui en résultent, au point que rien ensuite ne peut altérer la mémoire de ce qu'ils ont appris. Des individus ainsi constitués et ayant beaucoup de jugement, ont de plus quelquefois la plus belle imagination ; on conçoit qu'avec de tels moyens et de semblables prédispositions, il leur est facile d'acquérir les connaissances les plus solides et les plus étendues. Le célèbre Antoine Petit, que la ville d'Orléans s'honore d'avoir vu naître, avait une mémoire si surprenante que sur environ six auteurs de l'ancienne latinité, dont il avait toujours conservé les éditions, il donnait à choisir au hasard une phrase; après un peu de réflexion, il annonçait à quel auteur elle appartenait, le volume et la page dans lesquels on l'avait prise. Je connais maintenant un officier qui fait imaginer et écrire cinquante mots hétéroclites, français,

latins ou italiens, au choix de celui qui les arrange. On les lit lentement, l'officier de suite se recueille, ferme les yeux, et avec une réflexion concentrée et une attention profonde qui fatiguent beaucoup son cerveau, il récite posément ces mots, et ce qu'il y a de plus étonnant, il les prononce, si l'on veut à reculons, *hæbreorum more*, sans manquer, ni de l'une, ni de l'autre manière, à l'ordre de leur inscription.

Il est constamment remarquable que les sens externes frappés par des objets étrangers, vagues, nuisent à la mémoire et même à l'imagination. Ce que l'on voit, ce que l'on touche, ce que l'on sent, produit toujours des impressions opposées à l'objet que l'on veut se représenter, et détourne l'attention et la méditation fixées sur cet objet. Or les sensations diverses et multipliées interrompent nécessairement la réflexion et la liaison des idées : *pluribus intentus, minor est ad singula sensus.*

Les mêmes causes matérielles doivent, par la même raison, porter obstacle à la perspicacité de l'esprit, à la pénétration ; elles sont incompatibles avec les hommes de science philosophique ou métaphysique, qui cherchent la solitude, le silence, et même les ténèbres, pour être tout-à-fait à leurs méditations. Ils réussissent bien mieux, dans les recherches de la vérité, quand tous leurs sens extérieurs sont à l'abri des impressions des causes physiques environnantes.

La disposition organique de notre machine est donc indispensable à toutes les facultés de l'esprit. L'expérience démontre qu'elles ne conservent pas également leur énergie après un sommeil léthargique, comme après des veilles opiniâtres; dans l'ivresse, comme dans la sobriété; dans les différentes saisons et les vicissitudes du tems; dans les climats tempérés et brûlans; dans la jeunesse et l'âge avancé; et dans les différens états de la vie, où la fortune et le hasard nous élèvent ou nous abaissent. Ces vérités sont aussi connues, que l'est la correspondance des sens avec l'être moral qui les anime.

D'après ces observations, qu'elle diversité de causes n'entrevoyons nous pas des différens génies des hommes, de la diversité de leurs caractères et de leurs passions, et en général de cette complication infinie des facultés mentales aussi multipliées presque, dans l'espèce humaine, que le nombre de ses individus.

Nos idées sont aussi liées à ces dispositions physiques, que l'est l'ascension du mercure dans le baromètre à la gravité et à la compression de l'air atmosphérique; car l'expérience démontre que cette ascension est toujours en raison de la compression; ainsi nous voyons que toujours nos perceptions, nos opinions justes ou hétéroclites résultent infailliblement des organes des sens bien ou mal disposés.

De ce rapport intime des choses dérive la connexion des idées, qui à leur tour en produisent encore un enchaînement d'autres affiliées, et comme si l'imagination les créait à l'instant. En effet, peut-on sans admirer l'incroyable patience de *Socrate*, songer au caractère capricieux, querelleur et fantasque de *Xantippe*, son épouse, qui ne cessait de le vexer? Peut-on être présent à une opération de chirurgie, sans frémir de la douleur du patient, qui souvent ne s'en plaint pas? Cette connexion des idées est dans la nature des causes matérielles.

Elle peut aussi avoir lieu par des influences particulières qui ne conviennent qu'à un seul individu, et ne sont pas communes à aucun des autres. En voici un exemple : en venant de voir un malade, je passais seul au milieu de la forêt d'Orléans; des voleurs en ambuscade près d'un étang appelé le *Grand-Veau*, délibérèrent s'ils m'assassineraient. Deux d'entr'eux ne furent pas de l'avis de ce crime. Un an après, ces trois voleurs condamnés à mort par le bailliage de Montargis, furent conduits à Orléans pour être jugés en dernier ressort. *Neuville* était la station où ils devaient passer la nuit au cachot. J'avais été requis dans cette ville pour un malade. Le lendemain les prisonniers refusant de marcher à cause de leurs jambes œdémateuses, demandèrent à être visités. Le maire de la ville me pria de constater leur état et de décider, s'il

fallait leur fournir une voiture. En me voyant entrer seul dans la prison, ils me dirent : ho, Monsieur! vous ne nous refuserez pas la grace que nous vous demandons; considérez-nous tous trois. Vous passâtes près l'étang du Grand-Veau, le jour de la Pentecôte; l'un de nous eut la criminelle pensée de vous voler, de vous assassiner. Les deux autres s'y opposèrent, par la raison du bien que vous faites aux pauvres; et notre camarade n'insista pas. Par égard pour une action sans doute juste à votre égard, et dont vous ne parlerez jamais, nous espérons que vous nous ferez donner une voiture jusqu'à Orléans. J'accordai; mais la révolution que j'éprouvai dans tout mon être fut telle, que, depuis cette époque, je n'ai jamais songé à l'étang du Grand-Veau, ni au jour de la Pentecôte, sans me représenter les trois voleurs et le danger auquel j'avais été exposé. Cette idée complexe ne peut être commune aux autres hommes; elle m'est personnelle. Ni l'étang du Grand-Veau, ni le jour de la Pentecôte, ne la lient à l'idée des voleurs, ni à celles du crime projeté; mais l'une de ces circonstances me représente à moi seul, le jour de la Pentecôte, l'étang du Grand-Veau, les voleurs et leur délibération, le cheval sur lequel j'étais monté, la température de l'atmosphère de ce jour, etc.

Il y a encore des constitutions physiques héréditaires qui influent singulièrement sur les mœurs

des hommes ; les talens, les vertus, les vices et les crimes mêmes en sont souvent les conséquences démontrées. C'est une observation faite dans toutes les parties du monde. Les *Esquimaux*, qui habitent des îles situées au-dessus du détroit de Hudson, en sont si convaincus, que loin d'être jaloux de la fidélité de leurs femmes, ils les offrent à des étrangers qu'ils supposent instruits ; quand il en arrive chez eux, ils se glorifient des rapports intimes qu'elles ont avec ces voyageurs, persuadés que leur lignée en sera illustrée, et que de ce commerce résulteront des enfans qui auront plus d'aptitude aux grandes conceptions, à l'imagination, aux titres et aux grades qui brillent à leurs yeux chez ces navigateurs, quand ils viennent ainsi les visiter ; que par conséquent les rejetons d'un capitaine, d'un amiral, parviendront facilement à être capitaines ou amiraux, et que de semblables héritiers donneront infailliblement un rang élevé et supérieur à leurs familles.

Les Esquimaux ne lurent jamais *Hésiode*. Cet auteur, bien opposé à l'interruption de la paternité légitime, n'envisage que le but naturel du mariage ; il rend à cet égard sa décision très-judicieuse, quand il nous dit : *Non enim similes promittunt filios adulterini lecti.*

(*La suite au numéro prochain.*)

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

NOTICE

Sur les gisemens de Bois fossile, connu dans le commerce sous le nom de Terre d'ombre, *et qui s'exploite dans le département de la Roër*, par J. F. Clere, ingénieur au corps impérial des Mines.

Le bois fossile terreux, ou Braunkohle, couvre la partie sud-est du département de la Roër, depuis les environs d'Eschweiler, où il se présente en couches épaisses, jusqu'aux bords du Rhin, en se dirigeant vers la ville de Cologne, d'où il s'étend ensuite dans le département de Rhin et Moselle, et de l'autre côté du fleuve fort avant dans l'intérieur du grand-duché de Berg.

Dans le département de la Roër, les lieux où on le reconnaît au jour sont, d'une part, les environs d'Eschweiler, Weisweiler, Langerwehr et Lamersdorff; d'une autre part :

Dans le canton de Kerpen, à { Bruggen. Balkausen. Turnich. Bottenbruch.

Dans le canton de Weyden, à { Frechen. Bochem.

Dans le canton de Lechenich, à { Liblar. Roggendorff. Kirdorff. Weilerswist.

Dans le canton de Bergheim, à { Huckelhoven Busdorff. Sindorff.

Dans le canton de Bruhl, à { Bruhl. Eckdorff. Pinsdorff. Hurth. Gleuel. Tischenich. Walberberg. Badorff.

Les lieux où l'on exploite cette matière minérale sont ces derniers cantons, et l'on peut porter à 60 le nombre des ateliers, en y comprenant ceux dont les propriétaires extrayent pour leurs usages domestiques; on peut de même porter à 350 ou 400 celui des ouvriers qui y sont employés.

Ce bois fossile gît en couches horisontales dans les plaines, ainsi que sur les plateaux d'une chaîne curviligne de petits monticules, sur les flancs desquels il se montre au jour. Sa profondeur varie ordinairement dans les entrailles de la terre depuis quelques décimètres jusqu'à 80 ou 100 mètres : l'épaisseur des couches est également très variable, et quoiqu'elle ne soit pas encore reconnue partout aujourd'hui, on peut pourtant estimer qu'elle est comprise entre 4 ou 5 mètres au moins et 12 ou 15 mètres au plus.

Quoiqu'il en soit, ces couches paraissent assez généralement reposer sur un lit de terre glaise d'un blanc grisâtre qui est particulièrement connue sous la dénomination impropre de *terre à pipes de Cologne*. On présume aussi que dans certains endroits le lit de combustible n'est pas seul, et qu'immédiatement au-dessous de l'argile dont nous parlons, il se trouve un nouveau banc d'argile jaunâtre couvrant un autre dépôt de Braunkohle. Ce fait, qu'on n'a pu encore vérifier, parce que le mauvais mode d'exploitation, qui est actuellement en usage, ne permet pas de maîtriser, ni de se débarrasser des eaux qu'on rencontre presque toujours à une très-petite profondeur, mériterait néanmoins d'être confirmé.

Près de la surface du sol ces couches minérales sont recouvertes, jusqu'au-dessous du terreau végé-

tal, par un atterrissement, plus ou moins épais, composé d'un sable quartzeux, mêlé d'argile jaunâtre et d'une immense quantité de cailloux roulés, qui ne sont autre chose que des quartz communs diaphanes, parmi lesquels on rencontre assez communément des Hornsteins, et plus rarement encore des Kieselschiefers; les volumes de ces cailloux varient depuis l'extrême ténuité jusqu'à celui de plusieurs centimètres en tout sens avec un poids fort considérable. En général, j'ai remarqué que ces attérissemens avaient beaucoup d'analogie avec ceux que charie le Rhin, à la différence près, que ceux-ci contiennent une multitude de blocs roulés de jaspe rouge, de porphyre, d'amygdaloïde, quelques pierres ponces et beaucoup de tufs volcaniques, ce que je n'ai pu rencontrer dans les sables meubles qui reposent sur les bois fossiles. On observe aussi, mais néanmoins assez rarement, des nids de terre glaise commune, qui existent entre la couche du combustible et le sable : quelquefois encore on voit une partie du lignite qui forme de petites zones contournées en divers sens dans les premiers strates du sable.

Sur d'autres points, comme au Walberberg, par exemple, on trouve des couches d'une espèce d'argile bolaire rouge assez dure, et dont on se sert pour vernisser la tuile qui se fabrique sur les

lieux pour le compte du collége de Cologne : autour de ces couches j'ai remarqué des nids de fer oxidé hématite et terreux, absolument semblables à ceux qu'on exploite dans les cantons de Gemund, Montjoie et Duren, et que j'ai décrits dans un précédent rapport.

Nature et contexture de la couche minérale.

La couche de Braunkohle présente une contexture très-compacte. Lorsqu'on la découvre au jour pour la première fois, sa couleur est d'un brun noirâtre, elle est aussi fort humide et au fur et à mesure qu'elle se dessèche, elle se feudille et prend une teinte approchant du bistre.

On en distingue deux variétés parfaitement bien caractérisées. La première comprend le fossile qui offre une apparence terreuse, dont la couleur naturelle est celle du bistre, et qui, dans le commerce, est spécialement connue sous les fausses dénominations de *terre d'ombre*, *turfa* ou *tourbe ligneuse*.

Cette variété est terne dans sa cassure, douce au toucher, et happe sensiblement à la langue. Lorsqu'on la jette dans l'eau en petits fragmens, elle surnage en faisant entendre un petit bruit, s'imbibe, prend une couleur très-noire, et tombe ensuite au fond du vase sans se déliter ; pétrie, elle forme une espèce de pâte, qui est suscep-

tible de prendre certaines formes, propriété dont on tire parti pour la mouler, afin de faciliter son emploi comme combustible. Lorsqu'elle est sèche, elle exhale une faible odeur, quoique très-sensible néanmoins, et qui semble lui être particulière. Elle brûle comme l'amadou sans donner de flamme, et autour de la partie embrâsée on remarque une auréole noire qui est bientôt remplacée par une cendre d'un gris jaunâtre. L'odeur qu'elle fait ressentir en brûlant, est forte et difficile à définir ; mais dans tous les cas ne me semble point aussi désagréable que quelques personnes l'ont prétendu, et je la crois infiniment plus supportable que celle de certaines tourbes et de la motte de tan.

L'état de décomposition où ce fossile est parvenu, laisserait peu d'indices sur la véritable nature des substances primordiales qui l'on formé, s'il ne contenait par fois des fragmens parfaitement conservés de bois pourris, dont la texture ligneuse est encore très-reconnaissable. Il paraît que les végétaux qui l'ont produit, ont été préalablement macérés par les eaux dans un lieu différent de celui où il existe aujourd'hui.

Si on le compare à la tourbe proprement dite, on lui trouve beaucoup de différences. D'abord, il ne présente point cet entrelacement de racines et de branchages qu'on remarque dans la tourbe

fibreuse. Une fois extrait, il n'est plus susceptible de se renouveler, et aucune espèce de plantes ne peut végéter dans son sein, ainsi que cela a lieu pour certaines tourbes, à cause du terreau qu'elles contiennent entre leurs fibres. D'un autre côté, il est infiniment plus compacte, et en brûlant, il donne une odeur qui n'a aucune ressemblance avec celle de la tourbe. Jusqu'à présent on n'a pu le carboniser, et en dernière analyse, on peut dire que cette substance, lorsqu'elle est moulée, ressemble beaucoup plus à la motte de tan qu'à tout autre combustible préparé.

Dans les couches de la variété terreuse que nous décrivons, se trouvent diverses matières étrangères qui n'existent qu'accidentellement, car elles ne règnent pas sur toute l'étendue du gît. Ces matières sont : 1°. une substance noire, pâteuse et gluante, ayant beaucoup d'analogie avec le bitume ordinaire, et qui, en brûlant, exhale une odeur fétide, fort désagréable ; laquelle, ainsi que l'a remarqué M. Faujas, peut être comparée à celle de la momie ; 2°. du sulfate de fer en efflorescence ; 3°. du soufre en grains ; 4°. dans le centre de quelques morceaux de ce minéral, qui ont conservé leur figure végétale, on voit une matière, jaunâtre, farineuse, qui ressemble parfaitement à celle que l'on trouve entre les écorces de certains bois blancs, lorsqu'ils sont attaqués par les vers ; 5°. de petits globules de fer oxidé

en partie décomposés (1) ; 6°. du charbon de bois très-bien caractérisé ; 7°. du jayet ; 8°. des arbres entiers dont les dimensions sont très-variables. Quelques-uns présentent dans leur coupe transversale un mètre et plus de diamètre. On y voit d'une manière distincte les couches concentriques, qui existent dans l'individu vivant, et il m'a semblé que la plupart de ces arbres appartenaient à la famille des chênes. Leur position n'offre rien de régulier ; tantôt ils sont couchés dans le sens de la couche, tantôt on les observe dans une situation oblique et d'autres fois perpendiculaire ; 9°. enfin on y a trouvé en outre, très-rarement à la vérité, des fruits de palmier, des vases, des lampes sépulcrales, des armes, des ossemens. Cependant je dois dire que ces derniers objets ne se sont rencontrés que près de la partie supérieure, ce qui fait présumer qu'ils y ont été déposés par les hommes, et je suis tenté de croire que, dans plusieurs endroits, la terre d'ombre a servi de sépulture. J'ai vu à Turnich différens vases cinéraires, ainsi que des lampes sépulcrales et des fragmens d'os en partie brûlés, qui venaient d'être trouvés lorsque je me suis présenté. J'y ai remarqué surtout un vase

---

(1) On s'en sert quelquefois pour la chasse en place de petit plomb.

conique grossièrement taillé, et percé à sa partie inférieure de trois trous, espacés entr'eux du tiers de la circonférence : ce qui m'a fait penser que ce vase avait anciennement servi de moule pour ce bois fossile terreux.

La seconde variété consiste en des amas de bois assez bien conservés et dont quelques-uns m'ont semblé appartenir à la famille des conifères, d'autres à celle des chênes. Il s'en trouve d'autres encore dont les fibres sont excessivement contournées, et auxquels je n'ai pu assigner leurs analogues vivans.

Dans quelques-uns de ces derniers on remarque des filamens assez gros, dont le contour est resté à l'état ligneux, tandis que le centre s'est transformé en jayet.

Avant de terminer cette notice, je dirai un mot de l'emploi du Braunkohle dans les arts, dont on sait que l'usage le plus ordinaire est pour un chauffage analogue à celui de la tourbe. C'est d'ailleurs le seul combustible dont on peut se servir dans le pays.

On peut faire usage de la première variété dans la peinture à l'huile, dans celle à la détrempe et pour le lavis; seulement il faut avoir soin, après l'avoir réduite en poudre, de la laver dans plusieurs eaux que l'on décante chaque fois, afin de lui enlever les corps étrangers qui peuvent s'y trouver associés.

On a prétendu, et je suis très porté à le croire, que les Hollandais la faisaient entrer comme mixtion dans le tabac en poudre. Je pense à cet égard que, loin de nuire lorsqu'elle est mélangée en dose raisonnable, elle doit donner certaine fraîcheur et un peu d'onctuosité au tabac ; qu'elle peut même en relever le goût, en lui communiquant une partie du sien, qui ne m'a point paru désagréable. Au reste je n'affirme pas que l'emploi de cette matière dans le ci-devant tabac d'Hollande, soit très-certain, je ne répète ici que ce que d'autres ont dit avant moi.

Enfin un usage bien important de ce lignite, c'est celui qu'on fait de sa cendre pour l'amendement des terres.

J. F. Cl.

VARIÉTÉS.

EXTRAITS DE JOURNAUX.

Observations sur la Chaux, considérée comme engrais.

Parmi les concrétions que la chaux produit par son union avec les acides, une des plus intéressantes pour l'agriculture est le gypse, plâtre, ou sulfate de chaux qui résulte de la combinaison de cette terre avec l'acide sulfurique. Le gypse est insipide et blanc lorsqu'il est pur. Bucholtz dit qu'il faut 461 demi partie d'eau pour en dissoudre une de gypse. L'art ne peut l'obtenir en cristaux, mais seulement en petits grains cristallins.

Une dissolution de cette petite quantité de gypse dans l'eau, donne à celle-ci un certain goût difficile à décrire. Si l'on fait évaporer cette dissolution, le gypse se précipite. Les eaux qui contiennent de l'acide carbonique dissolvent beaucoup plus de gypse que l'eau pure. Le contact de l'air, en lui faisant perdre la plus grande partie de cet acide carbonique, fait aussi déposer le gypse. Les eaux chargées de cette substance sont impropres à plusieurs usages, mais très-fertilisantes dans les irrigations.

Selon Bucholtz, le gypse est composé de

Chaux.	33	pour cent.
Acide sulfurique.	43	
Eau de cristallisation.	24	

Il se peut qu'il existe des gypses de proportions différentes.

Le gypse, quoiqu'exposé à l'air, n'éprouve point d'efflorescence, c'est-à-dire, qu'il ne perd pas son eau de cristallisation. Soumis à l'action de la chaleur, il perd cette eau de cristallisation sans s'éclater. Ainsi calciné, il est tendre et s'écrase sous le doigt : on le nomme alors plâtre. S'il est réduit en poudre fine et mélangé avec de l'eau, il absorbe promptement ce liquide, se combine avec lui, et devient solide. Il se fait alors un dégagement de chaleur, mais moins sensible que pour la chaux. Si l'on y met plus d'eau que le gypse n'en demande pour se cristalliser, il reste quelques momens en bouillie, puis se durcit en masse. C'est sur cette propriété que repose son utilité comme mortier, ou pour modeler.

Exposé à l'air, le gypse calciné absorbe peu à peu l'humidité de l'atmosphère, et se l'approprie comme eau de cristallisation. Son poids augmente, et il perd la faculté d'être employé comme mortier : si l'on veut lui rendre cette propriété, il faut le calciner une seconde fois.

Si l'on donne dans la calcination du gypse un

feu trop fort, on le brûle, et alors il ne peut plus servir, ni comme mortier, ni comme engrais. Pour décomposer le gypse par le feu, il faut le réunir à des matières combustibles, et porter la chaleur au degré d'ignition. L'oxigène de l'acide sulfurique se dégage alors; une partie du soufre est évaporée, et l'autre partie, unie à la chaux, forme du sulfure de chaux (foie de soufre).

Il est vraisemblable qu'il se fait une décomposition du même genre, mais lente, lorsque le gypse se trouve réuni à des corps chargés de carbone, et qu'ils sont en putréfaction : la faculté que le gypse a d'amender les terres, tient peut-être en partie à cela. Lorsque les eaux séléniteuses ou chargées de gypse reçoivent des matières animales ou végétales en putréfaction, elles répandent une odeur de soufre.

Le gypse ne peut pas être décomposé par les alkalis, parceque l'acide sulfurique a plus d'affinité qu'eux avec la chaux; mais on opère cette décomposition du gypse par les carbonates alkalins, et par le moyen d'une double décomposition. Ces propriétés du gypse peuvent servir à expliquer ses qualités comme engrais.

On trouve le gypse par grandes masses, et souvent par montagnes entières. Le gypse pulvérulent se voit dans le voisinage des grandes masses. Le gypse compacte n'est pas très-dur, et il ne prend point

point de poli. On en trouve de diverses couleurs; mais le plus souvent il est blanc ou gris. L'albâtre appartient à ce genre : il est au gypse ce que le marbre est à la pierre à chaux, c'est-à-dire qu'il est à demi cristallisé, et qu'il est susceptible de prendre du poli. Quelquefois l'albâtre est coloré par les acides métalliques : exposé à l'air, il est susceptible de se déliter.

Le gypse cristallisé se trouve dans les lieux où il y a du gypse en pierre. On peut le fendre au couteau en lames minces, molles et transparentes.

On le trouve aussi en stalactites, formées par le dépôt des eaux carbonatées qui tenaient le gypse en dissolution. On trouve enfin le gypse dans la cendre de quelques végétaux; mais on est en doute s'il ne s'y forme point pendant la combustion, et par la combinaison de l'acide sulfurique avec la chaux.

(Bibl. Brit.)

Emploi du Bézoard oriental.

On emploie beaucoup, depuis quelque temps, ce nouveau cosmétique apporté, dit-on, d'Arabie, et auquel on attribue des propriétés médicamenteuses qui lui donneraient une grande valeur. Au mérite réel d'adoucir la peau, d'en entretenir la souplesse, on ajoute celui d'en dissiper les ger-

çures, les taches, les rougeurs, sans exposer nullement la santé.

Nous avons été consultés plusieurs fois sur les propriétés de ce bézoard, dont la composition nous a été communiquée, et s'il ne nous est pas possible de croire que ce nouveau cosmétique produise toujours des effets aussi heureux que ceux que l'on promet, nous pouvons affirmer du moins que l'usage ne saurait en être suivi d'aucun inconvénient, et que cette préparation peut remplacer avec avantage la plupart de celles que l'on a coutume d'employer. L'approbation que lui a donnée le Conseil de salubrité serait d'ailleurs une garantie suffisante pour que l'on n'eût aucune inquiétude sur son usage.

(Gazette de Santé.)

Observation sur une Gangrène traitée et guérie par la poudre de charbon, employée à l'intérieur et à l'extérieur.

Le 29 avril 1811, je fus appelé chez M. Lenoble, cultivateur-propriétaire à la Vieille-Lyre, âgé de 87 ans, d'une forte complexion et ayant toujours joui de la meilleure santé. Depuis quelques jours il lui était survenu, sans cause connue, un gonflement inflammatoire qui occupait tout le pied gauche et s'étendait jusqu'aux malléoles.

Il y avait fièvre, rougeur, tension, douleur lancinante insupportable. Le pouls était vif et plein, et la langue saburrale; je prescrivis un vomitif, quelques lavemens, des bouillons légers, l'eau rougie, le petit lait et le petit cidre, suivant le goût du malade, et j'appliquai sur le pied un large cataplasme émollient, arrosé d'eau-de-vie de vin, qui fut renouvelé matin et soir jusqu'au 4 mai.

Le surlendemain je découvris au pansement diverses phlictaines rouges et livides qui occupaient le dos du pied, et menaçaient de gagner les orteils. Dès-lors je reconnus les signes d'une gangrène spontanée et bien prononcée, je fis aussitôt nombre de mouchetures sur cette partie, et notamment sur le gros orteil qui présentait sur sa face latérale interne une escarre gangréneuse plus avancée, qui avait échappé à mes recherches précédentes, étant recouverte par le second orteil. Je pansai le tout matin et soir avec des plumaceaux chargés de styrax liquide, trempés dans l'alcohol camphré, et recouvert d'un cataplasme anodin.

Le 10, malgré l'usage des amers, des antiseptiques et des boissons acidulées, la gangrène qui avait attaqué le coude-pied semblait pénétrer dans les chairs, et les premiers orteils aussi frappés de pourriture ne me laissèrent aucun doute sur

la gravité de la maladie. Je fis alors de profondes scarifications jusqu'au vif, sur lesquelles j'ajoutai des lotions camphrées; le pansement fut continué deux fois par jour sans que la gangrène parut faire plus de progrès.

Le 16 au matin, le malade se plaignit d'éprouver de la douleur sous l'œil droit; j'y remarquai une sorte d'échymose ou tache brune, d'apparence scorbutique, large de deux travers de doigt, avec un gonflement qui fermait l'œil à demi et le faisait larmoyer; l'alcohol camphré étendu d'eau tiède fut le seul remède mis en usage sur cette partie. J'examinai l'intérieur de la bouche, qui ne m'offrit aucune trace d'affection scorbutique; cependant ce nouvel épiphénomène me fit concevoir de l'inquiétude, ne me laissant aucun doute sur l'existence d'une diatèse gangréneuse, et la dépravation générale des humeurs. Dans des conjectures aussi alarmantes, je demandai à la famille qu'il me fut adjoint un ou deux confrères pour délibérer sur les moyens curatifs à employer, et pour en suivre les effets. Le malade informé de ma proposition, la rejeta absolument, déclarant qu'il s'en rapportait entièrement à moi; qu'au surplus à son âge il lui restait peu d'espoir, etc. Néanmoins je m'apercevais chaque jour que les forces vitales s'épuisaient, que, dans un âge aussi avancé, le flambeau de la vie était

sur le point de s'éteindre; enfin j'allais déclarer la maladie incurable, lorsque je me rappelai l'efficacité de la poudre de charbon, préparée suivant le procédé de M. Morelot, et l'heureuse expérience qu'en avait faite M. Maheux, docteur en médecine, à Evreux. Encouragé surtout par la confiance sans bornes dont m'honorait le malade et sa famille, je redoublai de zèle et d'efforts pour le secourir; fort d'ailleurs de la vérité de ces axiômes en médecine : *In evidenti periculo mortis satius est remedium incertum adhibere, quàm nullum. Quandiù anima remanet in corpore, semper aliquid ex arte nostrâ sperandum est.* Je m'occupai de débarrasser les premières voies que je jugeai saturées de saburre, et j'associai ensuite à notre précieuse découverte l'usage d'antiseptiques énergiques, tels que les teintures de méniante, de gentiane et de kina; soutenant le moral du malade, et me persuadant d'ailleurs que l'ensemble de pareils moyens me ferait triompher de ces fâcheux accidens qui tenaient à la dégénérescence absolue de l'organisme.

Ainsi, après quelques nouvelles scarifications, je saupoudrai de charbon toutes les parties attaquées de pourriture, donnant en même tems à l'intérieur cette poudre sous forme de bols, au nombre de cinq ou six par jour, pendant les mois de juin et de juillet, et faisant boire en outre quelques tasses d'infusion amère.

Dès les premiers jours du mois d'août, la gangrène parut être bornée, et les accidens jusqu'alors effrayans diminuèrent d'intensité. La tache ou échymose de la paupière s'effaça de jour en jour, et la physionomie commença à se ranimer. L'escarre desséchée du dos du pied et des orteils fut entourée d'un cercle de suppuration ; j'en favorisai l'issue par des scarifications réitérées, et l'ablation par de fortes doses de charbon qui neutralisait les miasmes putrides, et absorbait évidemment l'abondante suppuration qui exhalait au loin une odeur cadavéreuse. Ensuite à l'aide d'injections détersives alcoholisées, je découvris les gaînes des tendons fléchisseurs et extenseurs de chaque orteil et leurs capsules articulaires en partie pourries par le séjour des matières qui les avaient rongées et corrodées de manière qu'ils étaient prêts à se détacher du métatarse auquel ils tenaient fort peu.

Ce traitement fut suivi, à quelques modifications près, pendant les mois d'août et septembre. Enfin la gangrène étant disparue, et les accidens diminués, la fièvre tomba et l'appétit se fit sentir ; alors je me relâchai de la sévérité de la diète que j'avais fait observer dans l'état de la maladie, et je supprimai l'usage du charbon à l'intérieur pour passer à un régime alimentaire cordial et succulent.

Avec ces différens moyens curatifs, il s'établit

une suppuration louable qui modifia les plaies. Je cherchai aussi à seconder les efforts de la nature, en sollicitant le séquestre des phalanges des orteils desséchés qui ne tenaient presque à rien. Les bords antérieurs de la plaie du pied restés baveux, furent saupoudrés d'un peu de poudre de charbon qui dessécha promptement ces humidités, et l'exfoliation des extrémités phalangiennes des os du métatarse, dénués de leurs ligamens et périoste, se fit de suite à l'aide de l'application d'un peu de charpie trempée dans la teinture de myrrhe et d'aloës, et des soins de propreté. La régénération des chaires fut l'annonce du prochain rétablissement de M. Lenoble.

Le 1er. décembre il restait encore une portion cariée du troisième os du métatarse qui était adhérente à quelques parties ligamenteuses et charnue. Je l'enlevai en débridant avec le bistouri; trois jours après j'allai voir le malade que je trouvai joyeux et satisfait de cette opération dernière. Alors la cicatrisation n'éprouvant aucun obstacle, je supprimai toute espèce de remèdes, n'indiquant pour tout pansement que la charpie rapée qui termina la cure après dix-huit jours de son application.

Damitte, *chir.* (Bull. du dép. de l'Eure.)

CONCOURS.

Prix proposé par la Société libre d'Émulation et d'Encouragement pour les Sciences et Arts, établie à Liége, dans sa séance publique du 3 mars 1813.

Une Médaille d'or, de la valeur de 200 fr., à l'auteur du meilleur Mémoire sur les Poisons végétaux indigènes.

La Société désire que l'on détermine :

1°. Les principes dans lesquels résident leurs propriétés délétères ;

2°. Leur mode d'action sur l'économie animale, et les phénomènes qui en sont le résultat ;

3°. Les différentes lésions qu'ils produisent dans nos organes ;

4°. Les moyens que l'on peut opposer.

Un travail satisfaisant sur un seul de ces points suffirait pour mériter le prix.

Les pièces de concours devront être adressées, dans les formes accoutumées, franches de port, au secrétariat de la Société d'émulation, place du Lycée, avant le 1er. janvier 1814, terme de rigueur.

Prix proposé par la Société d'Encouragement pour l'Agriculture et l'Industrie du département de Jemmapes, pour l'annihilation du Gaz, connu dans les houillères sous le nom de Feu grison, brifon *ou* terreau.

Messieurs les concurrens sont de nouveau prévenus que le concours restera ouvert jusqu'au 30 juin 1814.

Tout ami de l'humanité, quelle que soit sa patrie, est admis au concours.

MM. les concurrens sont priés de détailler dans leurs Mémoires les moyens d'empêcher les effets terribles du *feu grison*, soit en utilisant ce gaz au profit du service intérieur des houillères, soit en l'expulsant des fosses, soit enfin, pour dernière ressource, en le neutralisant.

Les Mémoires seront adressés, francs de port, dans le mois de juillet 1814, pour tout délai, à M. Delmotte, secrétaire de la Société, rue de la Grosse-Pomme, à Mons, département de Jemmapes.

BIBLIOGRAPHIE.

ANALYSES.

Nouveaux Élémens de Médecine opératoire, par Philib.-Jos. Roux, chirurgien en second de la Charité, professeur d'anatomie, de physiologie et de chirurgie, etc., etc., tom. I, 1.re et 2.e parties; 2 vol. in-8°. — Prix, 12 fr., et 15 fr., francs de port. — A Paris, chez *Méquignon - Marvis*, rue de l'École de Médecine.

Les traités d'opérations chirurgicales existent en très-grand nombre; mais écrits successivement à des époques auxquelles la branche de la chirurgie qui en fait le sujet était beaucoup moins avancée qu'elle ne l'est aujourd'hui, ils sont tous plus ou moins incomplets. L'ouvrage de M. Sabatier, un des plus modernes, a été aussi le plus accrédité, et méritait de l'être à tous égards. Cependant ce chirurgien habile a donné l'histoire de la médecine opératoire plutôt que des règles déterminées, propres à fixer les idées des élèves qui font les premiers pas dans la carrière de la chirurgie. Il n'est point descendu à une foule de détails nécessaires, indispensables même dans un livre élémentaire; il n'a point discuté les méthodes et les procédés opératoires; il n'a point cherché à faire

ressortir les avantages des uns sur les autres; en un mot, il ne s'est point prononcé, et laisse flottant dans l'incertitude l'esprit de ses lecteurs, si déjà ils n'ont acquis des connaissances qui les rendent capables de juger par eux-mêmes. Ces vides généralement sentis, et les progrès qu'a fait la science, portaient à désirer vivement un ouvrage nouveau sur cette matière. Pour oser tenter une telle entreprise, ou du moins pour l'exécuter dignement dans le temps où nous vivons, il ne fallait rien moins que l'érudition de M. Roux et le concours des circonstances heureuses dans lesquelles il se trouve. En effet, livré depuis nombre d'années à l'enseignement de toutes les parties de son art, et principalement à celui des opérations; les pratiquant journellement dans un des principaux hôpitaux de la capitale, sous les yeux d'un de nos plus grands maîtres, il en a fait l'objet de ses méditations et de ses recherches constantes. Aussi croyons-nous qu'on ne pouvait mieux remplir notre attente, et que l'ouvrage que nous annonçons ne dément point la réputation dont l'auteur jouit à juste titre. L'approbation si glorieuse du chef de la médecine française, qui en a accepté la dédicace, vient à l'appui de ce que nous avançons, et dépose puissamment en faveur du mérite de l'ouvrage. Mais donnons une idée générale du plan nouveau, suivant lequel il est conçu, dans une analyse succincte et abrégée.

Des quatre modes opératoires simples, admis jusqu'à présent, la *synthèse*, la *diérèse*, l'*exérèse* et la *prothèse*, l'auteur retranche ce dernier comme ne faisant jamais partie de l'exécution même des opérations, et formant seulement le complément de quelques-unes. Il est le premier aussi qui ajoute aux trois autres la *dilatation* et la *compression* qui sont d'un fréquent usage. Du reste, dans les généralités, il s'éloigne peu de l'ordre suivi par quelques auteurs, notamment dans le Traité commencé par Chopart et Dessault. Cependant, on y trouve des détails dans lesquels aucun n'était encore entré. L'innovation ne porte donc, à proprement parler, que sur les opérations en particulier.

Intimement persuadé que toute division méthodique, ayant pour but de faire ressortir les différences et les rapports des objets entr'eux, doit être basée sur la nature même des choses qu'elle embrasse, M. Roux classe les opérations d'après le but principal de chacune d'elles. C'est bien certainement sous ce dernier point de vue qu'elles offrent les analogies et les différences les plus frappantes, et qu'elles se prêtent le mieux à être groupées en plusieurs séries. Or, elles tendent toutes ou à *réunir*, ou à *diviser*, ou à *dilater*, ou bien à *extraire*. La compression n'est jamais le but principal dans les opérations, ou au moins elle n'est employée presque jamais que comme moyen

d'exécution. De là, quatre grandes classes qui comprennent en entier le domaine de la médecine opératoire. Pour ce qui est ensuite des ordres et des autres divisions secondaires, nous renvoyons au tableau que l'auteur a joint à l'introduction qui précède son travail, afin de ne pas sortir des bornes que nous nous sommes prescrites. Au reste, cet aperçu suffira pour faire entrevoir la supériorité de cette classification sur la méthode usitée jusqu'ici, de décrire les opérations successivement dans les différentes régions du corps. Outre qu'elle est plus conforme à l'esprit philosophique qui domine enfin dans les sciences, elle ne peut manquer de faciliter singulièrement l'étude des opérations, seul avantage que l'auteur a eu en vue en l'adoptant. Les nombreux élèves sortis de son école, actuellement l'honneur de la chirurgie dans toutes les parties de l'Empire, semblent attester la vérité de cette assertion.

Les opérations de la 1.re classe, dont le but est la réunion, ont occupé M. Roux dans cette moitié de son ouvrage. Nous regrettons de ne pouvoir le suivre pas à pas dans ses descriptions remplies d'une saine doctrine, à l'appui de laquelle il saisit toutes les occasions de présenter des faits de pratique les mieux choisis. Partout nous trouverions quelque chose à dire d'agréable à l'auteur, des éloges à lui prodiguer. Le *bec de lièvre* principalement est traité d'une manière on ne peut plus

satisfaisante, et en général tout ce qui a rapport aux divisions anciennes non suppurantes. Les opérations relatives aux anévrismes sont placées dans cette classe, parce que leur but ne lui paraît rempli que pour l'oblitération de l'artère malade, oblitération qui résulte d'une sorte de réunion de ses parois. Cet article qui termine le premier tome, ne laisse rien à désirer. Il justifie bien la haute opinion que nous avons de l'instruction de l'auteur. Si quelqu'un le trouvait trop étendu, puisqu'il contient à lui seul trois cents et quelques pages, nous lui répondrons qu'il est libre d'oublier ce qui lui semblera superflu, et qu'il lui en restera toujours un fond que vainement il chercherait dans un autre ouvrage. Ce début fait espérer que M. Roux ne nous laissera pas long-temps attendre l'autre moitié. Si nous ne craignions de paraître trop exigeant, nous exprimerions ici nos regrets de ce qu'il n'entreprend pas lui-même la Thérapeutique chirurgicale générale, dont il fait sentir au commencement de son introduction toute la nécessité. Nul ne s'en acquitterait mieux que lui; nous ne doutons pas qu'il n'y soit engagé par ses amis et par les personnes qui s'intéressent à sa gloire.

LATOUR, *neveu.*

ANNONCES

Des Ouvrages qui ont paru dans le mois de Juillet 1813.

Traité de la Fièvre entéro-mésentérique, observée, reconnue et signalée publiquement à l'Hôtel-Dieu de Paris, dans les années 1811, 1812 *et* 1813, par M. A. Petit, etc.; in-8°. — Paris, chez *Hacquart*. — Prix, 5 fr.

Précis historique et pratique sur la Fièvre miliaire qui a régné épidémiquement dans plusieurs communes du département du Bas-Rhin, pendant l'année 1812, par MM. Schahl et Hessert; in-4°. — Strasbourg, chez *Levrault*. — Prix, 2 fr. 50 c.

Observations sur la nature et le traitement des Maladies du foie, par Ant. Portal, etc.; in-8°. — Paris, chez *Longchamps*. — Prix, 9 fr.

Mémoire sur l'usage de l'Épiglotte dans la déglutition, présenté à la première classe de l'Institut, le 22 mars 1813, par M. Magendie, etc.; in-8°. — Paris, chez *Méquignon-Marvis*. — Prix, 1 fr. 50 c.

Jus ... es de tou

Nieuwe Prys-Verhandelingen, *bekroond door het Genooteschap*, etc. : *Nouveaux Prix*, *couronnés par la Société pour les progrès de la Chirurgie d'Amsterdam*; in-8°., 2 vol. — Amsterdam, chez *Berntrop*. — Prix, 6 fr. 83 c.

Essai sur les Engrais, *etc.*, par M. Philippe Ré, trad. de l'italien par M. Dupont; in-8°, Paris, chez Mme. *Huzard*. — Prix, 3 fr. 50 c.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

SUITE DES RECHERCHES

Sur les Influences du Corps dans les différentes opérations de l'ame, par M. LATOUR, médecin de S. A. I. le grand duc de Berg; *membre honoraire de la Société.*

En ne considérant seulement que sous le rapport des influences héréditaires l'opinion de ces Indiens, abstraction faite de leurs moyens d'illustrer leurs descendans, ce qui se passe sous nos yeux ne contredit point leurs idées; elles se trouvent, relativement aux transmissions successives, physiques et morales des pères aux enfans, justifiées et confirmées par les expériences de tous

les peuples, dans tous les tems. On en trouve, dans la Bibliothèque historique du Poitou, une preuve bien convaincante : « La nature, par un privilège inoui, a rassemblé depuis trois siècles, dans la seule famille de S^t. Marthe, de Poitiers, quarante-six auteurs, qui tous ont porté le même nom. Tous ces savans se sont distingués dans la théologie, la médecine, la jurisprudence, la poésie, l'art oratoire, l'histoire, les lettres et la philosophie ». Peut-être dans le monde entier, on ne trouverait pas une suite non interrompue d'exemples de dispositions héréditaires aussi remarquables par les talens.

Il y en a d'aussi frappans, d'une ancienneté remarquable, pour les caractères de fierté et d'inflexibilité et que la nature a transmis sans interruption dans les familles, comme une qualité héréditaire. Si cette trempe d'ame n'avait jamais pour objet que la justice et la bienfaisance, on ne devrait rechercher dans les alliances que les hommes qui ont reçu de leurs parens cette vigueur morale. Mais doués de ces vertus, seront-ils bien sûrs de ne pas laisser dégénérer ces belles prérogatives en vices condamnables? Depuis la fondation de Rome, la famille patricienne de *Claudius-Appius* fut peut être celle qui s'attacha le plus aux véritables lois du Gouvernement. Elle voyait toujours que céder au peuple plus de droits que la loi ne lui en accordait, c'était établir peu à peu

son autorité sur la ruine de celle du premier corps de l'état. De générations en générations, on disait que les *Claudius* avaient hérité de leurs ancêtres d'une vertu mâle et fière, qui leur faisait soutenir avec courage leur opinion ; et quand elle n'était pas suivie, ils osaient prédire au sénat les conséquences malheureuses de tout autre systême que le leur. En effet les événemens justifiaient presque toujours leur prévoyance. Ils furent constamment, ainsi que plusieurs femmes de leur famille, les défenseurs de la dignité et de la puissance des patriciens ; ils auraient honoré leur nom, si leur élévation, pendant six cents ans qu'ils ont brillé à Rome, ne leur eût pas fait oublier qu'il est des bornes à l'énergie, et que la fortune et le rang étouffent quelquefois les sentimens du bien et donnent rarement l'exclusion à l'injustice, à l'infâme débauche et à la séduction. C'est l'horreur de ces passions déshonorables qui détermina *Virginius* à poignarder sa vertueuse fille, comme seul moyen de conserver son honneur, sa liberté, et d'empêcher le décemvir *Claudius* d'assouvir sur elle sa brutale concupiscence. D'autres Claudius, ainsi que Tibère, Caligula, Agrippine et Néron, sont issus de familles semblables ; et ils n'ont pas laissé de leurs actions un souvenir qui ait fait pencher les historiens et les hommes de bien en faveur de leurs caractères inflexibles, et héréditaires.

« Quelle est, nous dit *Voltaire*, la disposition
» secrète organique qui détermina l'homme d'un
» âge mûr, d'une profession sérieuse, d'une con-
» duite régulière, étant au-dessus de l'indigence,
» à se donner la mort le 17 octobre 1769? Est-ce
» par sympathie avec son frère et son père, qui
» s'étaient tués, chacun au même âge que lui,
» de leur propre main, du même genre de mort,
» et précisément quand ils eurent atteint la même
» année »?

« Le physique, le père du moral, dit le même
» auteur, transmit le même caractère de père en
» fils, pendant des siècles, dans la famille des
» *Guises*, toujours audacieuse, toujours fastueuse,
» pétrie du plus insolent orgueil et de la poli-
» tesse la plus séduisante. Depuis *François de*
» *Guise*, jusqu'à celui qui, seul et sans être
» attendu, alla se mettre à la tête du peuple de
» Naples, tous furent d'une figure, d'un courage,
» et d'une trempe d'esprit au-dessus du commun
» des hommes. J'ai vu les portraits en pied de
» François de Guise, du balafré et de son fils;
» leur taille est de six pieds, mêmes traits, même
» courage, même audace sur le front, dans les
» yeux et l'attitude ».

D'autres faits augmentent encore les preuves des influences idiosyncrasiques et des habitudes même criminelles des ancêtres, sur les filiations

futures. Heureusement les exemples de ce dernier genre sont rares; il en est cependant qui révoltent, et dont on voudrait qu'il fût permis de nier l'authenticité. Mais le témoignage de l'histoire et les jugemens des tribunaux nous forcent à y ajouter foi. De cette espèce est celui que rapporte *Marcellus Donatus*, (de med. hist. mirab. l. 4. c. j.) d'une famille entière de voleurs qui vivait de rapines, à l'insu de tout le monde, dans l'antre profond d'une montagne. Le chef de cette bande scélérate, nourrissait sa femme et ses enfans de chair humaine; il n'était occupé que de dérober furtivement et d'égorger, quand il n'était pas aperçu, les jeunes gens qu'il pouvait surprendre. Les enfans dont le corps était très-délicat, faisaient surtout ses délices. Il fut saisi dans cette horrible habitude, arrêté incontinent, livré à la justice qui le condamna, lui, sa femme et toute sa famille, à périr vifs au milieu des flammes, à l'exception d'une fille à peine âgée d'un an. L'innocence de cette dernière détermina les juges à pourvoir à son éducation, et en effet, elle fut élevée avec soin à *Diodone*. Mais parvenue à l'âge de 12 ans, on la trouva se livrant au même crime que son père, et elle fut condamnée, sans délai, à être enterrée vivante. Conduite au lieu de son supplice, la foule du peuple l'exécrait; mais cette fille dénaturée et pleine d'audace, considérait tout le monde d'un air qui respirait la cruauté, et s'ap-

plaudissant de s'être rassasiée selon son goût, elle subit la peine de son crime avec une grande fermeté et sans manifester le moindre repentir.

Si on n'arrêtait pas les progrès dangereux d'une nature vorace qui détermine les hommes à de semblables forfaits, n'aurait-on pas lieu de redouter qu'il ne se formât un peuple d'antropophages?

L'opinion des théologiens n'est pas que l'ame soit un émanation de la paternité, ni par conséquent le produit de la génération dans le mariage; ils la considèrent, avec raison, indépendante de ce qu'a de matériel ce nom sacré. Leur sentiment est que l'homme dans sa formation reçoit une telle organisation corporelle, qu'elle entache l'ame de tous ses vices, d'où il résulte que le siége de la corruption morale est dans la constitution physique, et que sa transmission aux races futures dérive principalement de la dépravation des sens, et très-rarement des désordres primitifs de la pensée. Aussi les déréglemens de l'esprit dans la manie, la mélancolie, et dans plusieurs autres maladies que les médecins savent pertinemment être quelquefois héréditaires, se guérissent presque toujours, quand on peut parvenir à remédier à la cause prochaine organique, qui détermine ces affections mentales.

Il est donc aussi ordinaire de voir revivre les vices et les vertus des parens dans leurs familles,

ainsi que leurs mœurs, leurs habitudes et leurs caractères, qu'il est commun de reconnaître par la physionomie et la forme du visage, par la symétrie du corps, par la locomotion et les différens gestes des enfans, quels furent leurs pères, leurs aïeux, leurs oncles mêmes ; car, comme le dit Platon : *A natura dicimus filium nasci similem parentibus, fratrem fratri, consanguineum consanguineo, et personam personæ ;* mais quelqu'affinité que l'on puisse trouver entre ces similitudes héréditaires, je crois que les causes véritablement efficientes en seront toujours impénétrables, quelques dépendantes que je les suppose des parens. *Hippocrate*, *Lucrèce*, *Galien*, *Avicenne* attribuent les ressemblances plus analogues au père, ou bien à la mère, à l'exubérance des germes élémentaires fournis par l'un des deux. *Aristote*, *Pline et Saint-Augustin*, contestent ce principe ; ils veulent que l'imagination seule soit la véritable source de ces rapports frappans ; mais l'une et l'autre de ces théories ne font que conduire de plus en plus à l'ignorance, ou tout au moins à l'incertitude ; elles sont aussi obscures que les systêmes sur la génération. La philosophie actuelle est bien éloignée d'admettre des hypothèses pour des vérités reçues ; elle veut connaître et voir les objets comme ils sont, ne les avouer principes des opérations que lorsque leur évidence est démontrée. Jusqu'alors, elle

s'en tient aux faits sensibles ; et puisque les influences héréditaires son réelles, que nous importent les mécanismes de ces phénomènes ? Tous les jours nous apprenons que d'un père bon, juste, bienfaisant, indulgent et tempérant, naît un fils qui approche de toutes ces qualités, si on ne les laisse altérer par les passions. Au contraire, et comme nous en avons donné plusieurs exemples, de parens méchans, barbares, oppresseurs, sans respect pour la divinité et pour les lois, proviennent presqu'infailliblement des enfans de mœurs dépravées, et suspects dans la société. *Horace* était bien dans cette conviction, quand il a dit, lib. 4 :

Fortes creantur fortibus, et bonis :
Est in juvencis, est in equis patrum
Virtus : nec imbellem feroces
Progenerant aquilæ columbam.

D'après les faits déjà nombreux des influences héréditaires, et l'autorité des plus grands philosophes de l'antiquité, qui, comme les modernes, les ont constamment observées et décrites, il serait bien inutile de pousser encore plus loin les recherches à cet égard. Cependant nous ne pouvons nous empêcher de remarquer qu'il est encore un autre point de vue que la médecine, d'accord avec la philosophie, ne doit pas négliger ; c'est lorsque, par des raisons de santé qui ne doivent pas être simplement spécieuses, les mères ne peuvent se

charger de nourrir leurs enfans ; alors il faut choisir une nourrice douce, dont les mœurs soient pures et la tempérance bien constatée, qui, avec ces qualités morales, possède tous les attributs réels de la santé. Les observations de *Wanhelmont*, de *Ramazzini* et de tous les médecins contemplateurs de la nature, prouvent combien il importe de trouver dans les nourrices tous les caractères sévères de l'honnêteté, et les signes d'une bonne constitution. *Wirdig*, dans sa Médecine de l'Esprit, dit qu'avec leur lait, l'enfant change bientôt sa constitution naturelle, pour s'identifier avec celle de ces mères mercenaires ; et s'il est d'expérience que des animaux féroces s'apprivoisent étant nourris de lait de femme, il est également prouvé, et l'histoire le confirme, que les animaux sauvages ne peuvent allaiter les enfans sans leur communiquer les vices de caractère que l'on disait dériver de cette cause dans *Romulus* et *Remus*.

Les alimens et les boissons peuvent encore tellement modifier notre organisation, qu'il en résulte des effets nuisibles ou salutaires à l'ame, et conséquemment aux facultés de l'entendement. M. *Thiéry*, voyant les différentes ressources qui ont été employées jusqu'ici pour connaître et constater les qualités et les bons effets des alimens, prétend, avec raison, qu'on a négligé de s'éclairer sur leur véritable vertu, par le moyen de l'ana-

logie et par les comparaisons. Il voudrait qu'on s'occupât de recherches dont le but fût de nous donner une notion parfaite sur la façon de vivre de tous les peuples de l'univers. Plusieurs de ses observations démontrent, par exemple, que le *Saumon* qui est considéré comme une bonne nourriture en France, a été reconnu en Irlande, comme la cause qui produisait autrefois la lèpre dans cette île. Il en est des habitudes, des caprices et des sensualités des nations diverses, comme des phénomènes résultans des idiosyncrasies particulières; la même quantité de vin qui nous enivrerait tout-à-fait en Europe, suffit à peine pour soutenir la vitalité dans la Guinée. *Linneus* dit que l'aconit ou napelle, poison actif qui cause des vertiges dans toute l'Europe, est servi sur la soupe des Melpadiens, comme les choux dans la nôtre. Le porc passe pour une viande légère dans les Indes orientales, ici c'est un aliment dont la digestion rend la tête lourde, l'esprit inerte et paresseux. *Bontius* fait une observation bien surprenante sur le riz qui, aux îles d'Amboïde et de Banda, affaiblit la tête et la vue, et occasionne la cécité, tandis que dans notre continent c'est l'aliment le plus salubre; tel qui digérerait bien les pêches ici, deviendrait peut-être fou par leur usage, dans une province de Perse. On pourrait multiplier à l'infini les observations sur ces différences qui peut-être appartiennent aux localités

et à beaucoup d'autres causes, dont il serait du plus grand intérêt de faire la découverte.

La plupart des Indiens se nourrissent de végétaux, de boissons acides, comme pour prévenir l'orgasme dont ils sont menacés. Les peuples du nord vivent au contraire d'animaux, de boissons spiritueuses, pour éviter l'épaississement du sang, dont ils ont des symptômes continuels. Cette coutume est sans doute nécessaire à connaître aux médecins des deux pays ; elle doit leur servir de règle pour les remèdes qu'ils ordonnent et ils sont obligés de s'y conformer.

Ce que nous remarquons des différens climats, s'observe dans les constitutions individuelles ou les idiosyncrasies. *Hoffman* a très-bien dit que c'est la diversité des sujets sur lesquels nous opérons, qui fait la difficulté de notre art. Cette différence est si grande qu'elle peut changer l'aliment et le remède en un poison véritable ; c'est ainsi, par exemple, que les yeux d'écrevisses ont produit quelquefois des effets semblables à ceux de l'arsenic, et que l'odeur, ou le goût, ou même la vue de quelques alimens, sont agréables aux uns, tandis qu'ils excitent dans d'autres du dégoût, des nausées et même le vomissement, sans qu'on puisse regarder une pareille constitution particulière, comme état de maladie. Cependant chaque idiosyncrasie à ses lois constantes et

n'exige que des circonstances semblables pour se manifester de la même manière.

Ces effets démontrent la nécessité de bien étudier les constitutions particulières des individus. Celui qui ne voudrait pas croire à cette versatilité des objets en médecine, serait indigne d'exercer cette admirable profession; rien ne demande autant de souplesse dans l'esprit des médecins, et rien n'exige autant d'attention et d'observations. L'homme de l'art doit être toujours disposé à se prêter à ces variétés des individus, lesquelles font changer les indications que chacun saisit en proportion de sa sagacité. Ces détails paraissent minutieux à la plupart des auteurs, qui ne voient la science qu'en grand. Mais quand un médecin d'une longue expérience a vu les choses comme la nature les présente, il sait bien que ce sont les attributs individuels et les modifications qu'il est très-important de connaître; il prise plus ces particularités pour le succès de sa pratique, que les règles générales qui sont toujours fautives, quand on ne sait pas descendre aux exceptions infinies qu'il faut faire indispensablement. A cause des idiosyncrasies, il n'y a pas deux malades que l'on doive traiter de la même manière; et si dans ce cas elles exigent quelquefois un traitement opposé, cela démontre évidemment combien les méthodes uniformes, que l'on trouve dans les livres, font commettre d'erreurs à celui qui ne voit que là

maladie en général et le remède invariable ; et il en est des alimens comme des remèdes. Un Monsieur d'une santé athlétique, mon voisin à table, demanda un gros morceau de porc frais, très-gras, à la purée de lentilles; je lui fis reproche de l'énorme quantité de ce mets qu'il se proposait de manger. Il me montra un des convives, d'une constitution grêle, délicate, qui s'était fait servir du même plat et avec la même superfluité. Il m'observa que si j'étais un bon médecin, je devais croire que son estomac avait plus de propriétés que celui du Monsieur désigné. Ce n'est pas une raison, lui répliquai-je; il se fâchait: mais l'individu faible et délicat n'éprouva aucune indisposition de son dîner, et notre brave eut une indigestion à nous faire craindre l'apoplexie; cela prouve bien qu'en médecine il ne faut expliquer l'observation que par l'observation même. Je voyais beaucoup autrefois M. de V.... d'Orléans, qui jamais ne saurait boire un verre de vin blanc, sans être atteint de suite d'une fatigue dans la tête qui gênait ses idées, jusqu'à ce qu'un érysipèle sur les paupières vint faire crise de cet état. M. *Aucante*, médecin à Neuville, mon ami intime, ne pouvait manger du fromage sans éprouver des défaillances inquiétantes. Nous étions ensemble dans un château, auprès d'un malade chez lequel nous dînâmes. On avait délayé un peu de *macaroni* avec une sauce. Mon confrère mangea de ce plat sans le

moindre soupçon ; mais six heures après sa raison se troubla ; il éprouva des éructations continuelles et une prostration des forces inquiétante. Ce sont les accidens, me dit-il, qui m'étaient ordinaires quand je mangeais autrefois du fromage. Le cuisinier avoua alors qu'il avait mis du *macaroni* dans une sauce, et de suite nous excitâmes des vomissemens plus énergiques, qui remédièrent à la cause du mal et à ses symptômes. Depuis 30 ans, il est à ma parfaite connaissance qu'un de mes amis, qui aime beaucoup les écrevisses, ne peut en manger une seule sans éprouver une *gastrite* accompagnée d'un nuage devant les yeux, d'anxiétés et de syncopes, qui allarment et le malade et les assistans, jusqu'à ce que des vomissemens terribles aient débarrassé son estomac de tout ce qu'il contenait auparavant. J'ai donné à cet ami des soins dans cinq circonstances différentes, et toujours pour la même cause. Ce n'est jamais le dégoût pour les écrevisses qui produit ces phénomènes ; c'est au contraire une très-grande privation pour lui d'être obligé de s'en abstenir ; sans doute on doit attribuer la révolution qu'il en éprouve à l'antipathie personnelle de l'estomac pour cet aliment. Ce qu'il y a de vrai, c'est que le Monsieur, qui fait le sujet de cette observation, a mis cinq et même six ans d'intervalle, pour observer si cette révolte organique contre ce mets se passerait. Mais jamais ensuite il ne s'est exposé à en manger de nouveau, sans

éprouver les mêmes accidens. La dernière fois il crut bien en être quitte pour toujours ; il avait risqué de mâcher la chair d'une seulement, et de la mêler avec d'autres alimens, afin d'en affaiblir la vertu. Il passa bien la soirée ; il se coucha à onze heures sans éprouver aucun mal précurseur ordinairement de l'indigestion; mais deux heures après son premier sommeil, il fut pris d'une cardialgie effrayante. Ses yeux devinrent hagards; il n'y avait plus aucune liaison dans ses idées. Je fis moi-même une sorte d'émulsion avec de l'eau tiède et de l'huile d'olive, et j'en fis boire avec une très-grande abondance, jusqu'à exciter un vomissement qui le délivra du principe de l'irritation gastrique et de tous les maux qui venaient à sa fuite. *Galien* rapporte qu'une femme s'était accoutumée à manger de la ciguë par poignées, qui prise, quoiqu'à petite dose, cause ordinairement dans certains sujets des vertiges et des agitations dans les idées. *Mithridate* n'éprouvait aucune incommodité d'aucune sorte de poisons, qui troublent dans les autres tout l'ordre physique et moral.

Les alimens peuvent déranger l'harmonie des idées de plusieurs manières encore. Qu'un auteur laborieux quitte sa façon de vivre frugale; qu'il aille de festin en festin, où le mélange des épices et la confection des sauces ne manqueront pas de piquer sa sensualité et sa voracité; qu'il re-

tourne après ces repas dans son cabinet, il n'aura plus le souvenir du travail du matin. Le besoin de triompher du fardeau dont il a surchargé son estomac deviendra toute l'occupation de son être. La convergeance de toutes ses facultés sur cet organe en privera toutes les autres parties qui deviendront paresseuses, incapables d'agir ; la tête elle-même s'en ressentira par un penchant au sommeil toujours ordinaire à cette époque. Il n'y a personne, durant la digestion, qui n'ait éprouvé l'influence des fonctions de l'estomac sur celles de l'esprit ; elle bride l'entendement et l'activité morale à tel point, que l'inertie et le sommeil remplacent l'imagination primitive dont il ne reste presque plus aucune trace. Il est difficile qu'un auteur compose avec succès quand il s'abandonne à la gourmandise.

Alors le savant devient souvent un homme machine. *Malherbe*, dans le déclin de son âge, aimait beaucoup la table ; il ne fut plus qu'un aimable convive à l'avenir. Chacun désirait l'avoir. Après un grand dîner chez l'archevêque de Rouen, il s'endormit du plus profond sommeil, comme cela lui était ordinaire. Le prélat devait prêcher ce même jour ; il voulut le réveiller pour le mener à son sermon ; mais tel était l'attrait irrésistible de *Malherbe*, pour continuer de dormir, que toujours satyrique, il pria Monseigneur de le dispenser de l'entendre, disant qu'il dormirait sans cela.

cela. *Horace* connaissait bien les entraves que mettent au génie les erreurs dans le régime. Voici comme il s'en explique :

. . . . *Corpus onustum*
Hesternis vitiis animum quoque prægravat unà
Atque affligit homo divinæ particulam auræ.

Hippocrate et *Platon* défendaient aux hommes d'un tempérament violent, atrabilaire, les viandes succulentes qui disposent de plus en plus à l'impétuosité et à la colère. *Pythagore* astreignait ses disciples à ne manger qu'avec sobriété de quelques mets qu'il leur désignait spécialement, de peur que leur esprit n'en reçût des atteintes préjudiciables à leur aptitude, à l'étude des sciences, et ne les détournât de leurs réflexions et de leurs contemplations. *Galien* dit qu'il faut connaître les idiosyncrasies particulières des individus, pour y conformer leur régime, et que c'est d'après leur genre de vie qu'ils deviendront doux, modérés, timides ou bien hargneux, déréglés, querelleurs, ou furieux. Aussi on impute le tempérament bilieux, dominant dans les femmes d'Italie, à l'usage des bouillons de vipère dont elles abusent par goût, ce qui les dispose à ces alternatives de caractère.

Mais de tous les excès condamnables dans l'homme, l'ivresse est sans contredit celui qui l'avilit le plus. Cette habitude volontaire et hon-

teuse, non-seulement intervertit toutes les fonctions physiques, mais elle métamorphose la raison, présent céleste qui place les humains au-dessus de tous les êtres de la nature, en une démence qui les assimile aux animaux les plus abjects.

Selon la diversité des tempéramens, les liqueurs spiritueuses peuvent produire, ou un délire léger, ou une véritable frénésie. Quelquefois leur effet se borne à la mélancolie, ou au sommeil profond; mais il est plus ordinaire, après l'abus du vin, de voir l'ivresse s'annoncer par une gaîté déraisonnable, et finir par une manie furieuse.

Ces différens troubles de l'esprit sont encore en raison de l'espèce et de la quantité des boissons qui les excitent, et quoiqu'ils ne soient pas de longue durée, les anciens philosophes étaient de la plus grande sévérité pour punir les fautes qui résultaient de cet état. Il semble cependant que le législateur ne peut s'empêcher de confondre les crimes commis durant l'ivresse, avec ceux des aliénés; mais, dans cette circonstance, *Aristote*, et plusieurs d'après lui, loin d'excuser l'homme ivre, le considèrent comme plus coupable; et le forfait étant égal, ils veulent que son châtiment soit moindre, quand le délit a eu lieu durant l'exercice libre de la raison. Pour moi, je penserais que la faculté de juger étant nulle durant l'ivresse, la volonté n'est que machinale, et que

par conséquent il n'y a pas eu d'intention, ce qui doit évidemment adoucir le crime et en diminuer la peine.

Les lois non-seulement ne veulent pas qu'un ivrogne soit admis en témoignage, mais qu'il ne puisse, revenu de sa déraison, faire sa déposition de ce qui s'est passé devant lui durant son ivresse.

Quelle humiliation pour l'homme! se dégrader de propos délibéré, au point de n'être plus considéré que comme une brute, ou comme un insensé, n'est-ce pas fouler aux pieds l'opinion publique, se rendre le jouet de la société, et ne plus faire aucune estime de la dignité d'homme et de ses prérogatives?

Il est pourtant vrai que bu avec modération, le vin donne à l'homme de l'énergie, anime son courage et soutient sa vigueur. On peut encore remarquer que pris avec sobriété, il rend l'esprit plus subtil, plus indépendant, excite la fécondité des idées et augmente l'agrément de l'imagination; bien souvent il inspire les poètes, ce qui a fait dire à un auteur grec (*Cratinus*):

Vinum est instar equi, gestat, tollitque poëtam.

Mais pour éviter ses effets dangereux, il ne faut ni l'interdire, ni trop en prôner les vertus. La vérité à cet égard a ses principes et ses bornes. Pour décider d'un régime quelconque, il faut

connaître les individus et les climats où ils vivent, les habitudes et les besoins des premiers, et les effets relatifs des seconds.

Notre organisation est plus ou moins disposée à agir sur les facultés morales et sur les mœurs, selon la situation du pays et le climat dans lequel nous naissons; il n'est personne qui ignore que ces deux causes influent diversement sur l'esprit, comme l'attestent la vivacité, la pénétration, l'exaltation, le courage des habitans de certaines régions; la douceur, la timidité, le flegme, l'indolence, la stupidité de beaucoup d'autres. *Hippocrate* a fait sur ces objets les plus belles réflexions au chapitre *de Aëre, aquis et locis*, son chef-d'œuvre. Il a comparé divers peuples entr'eux. La peinture qu'il fait des différences des Asiatiques et des Européens, est de main de maître. Quoique les habitans de ces deux parties de la terre soient infiniment éloignés les uns des autres, il signale leur caractère, leurs facultés morales respectives, leur génie, leur courage, leur bravoure, avec ce discernement qui prouve qu'il en avait la plus juste et la plus profonde connaissance. Il explique les causes qui les particularisent essentiellement, de la manière la plus vraie et la plus exacte; et de leur comparaison résulte son opinion sur la préférence que mérite l'Asie sur l'Europe, non-seulement à cause du climat et des productions du sol, mais à cause des qualités supérieures des

habitans. Un plus beau ciel, une atmosphère plus uniformément salutaire, des terres fertiles, contribuent spécialement à des mœurs douces, à l'humanité, à la bienfaisance qui se font remarquer dans les Asiatiques; ils sont compatissans aux calamités de leurs semblables. La nature riche et propice dans ce climat, en rend les habitans libidineux, mais nullement audacieux ni passionnés pour la guerre.

Les Européens, au contraire, vivant dans des climats, où les intempéries des saisons, les vicissitudes alternatives d'une atmosphère extrêmement chaude et froide dans le même jour; dans un pays partout coupé par des montagnes, s'endurcissent par toutes ces inégalités et ces changemens. Des lieux élevés, des vents tantôt froids, tantôt humides, rendent la vie rurale, et les travaux pénibles et difficiles. Les habitans accoutumés à vaincre ces obstacles nombreux en bravent tous les contrastes; et voilà pourquoi ils surpassent tous les peuples du monde, par les entreprises les plus téméraires, ainsi qu'à la guerre et aux combats. Il faut lire tout ce qu'*Hippocrate* dit encore des autres peuples, et de l'influence qu'ont sur les mœurs les différentes sortes de Gouvernemens. Rien n'a été écrit de plus judicieux, ni de mieux fondé sur l'observation des lois et des hommes.

(*La suite au numéro prochain.*)

PHYSIQUE GÉNÉRALE, CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

FRAGMENT

D'un Mémoire sur plusieurs points de Physiologie végétale, et différentes affinités botaniques, lu à la 1re. classe de l'Institut, les 20 *et* 27 *septembre* 1813; par M. Auguste DE ST.-HILAIRE, *membre résidant de la Société.*

...... J'ai dit que l'ovule de la *Corrigiole* et du *Scleranthus*, en forme de virgule, était attaché à un long cordon ombilical partant du fond de l'ovaire, et qu'en outre il tenait par l'extrémité de son bout étroit au sommet de la loge. On soupçonnerait peut-être, d'après cette description, que l'ovaire est entièrement traversé par un axe semblable à celui des *Caryophyllées* ou des *Portulacées*, et que l'ovule est suspendu latéralement au sommet de cet axe; mais il n'en est pas ainsi. Le cordon qui naît du fond de l'ovaire s'attache aux deux tiers du diamètre de l'ovule, et ne va pas plus loin. L'extrémité du bout étroit de l'ovule est attachée au sommet du péricarpe par

un très-petit filet qui n'a rien de commun avec le long cordon, et qui subsiste encore quelque temps après la fécondation. L'ovule a donc véritablement ici un double point d'attache; et, si cette assertion causait quelque étonnement, on verra bientôt que rien n'est plus commun, lorsque l'ovule naît du fond d'un péricarpe uniloculaire et monosperme. Pour le démontrer, je suis obligé de m'éloigner un peu de mon sujet; mais cette digression ne sera peut-être pas sans quelque intérêt.

L'ovule des *Polygonées* est attaché au fond de sa loge, quelquefois sessile, comme dans l'*Atraphaxis spinosa*, L., et les *Polygonum Tartaricum* et *fagopyrum*, L., plus souvent rétréci en manière de pédicule, comme dans les *P. Alpinum*, *Bellardi*, All.; *maritimum*, L., etc., et très-rarement soutenu par un cordon ombilical distinct, mais très-court, comme dans le *P. Persicaria*. Cet ovule est généralement oblong. Outre son point d'attache inférieur, avant et même un peu après la fécondation, il tient encore par le sommet à celui de la loge, et il y forme un axe non interrompu. J'ai observé ces deux points d'attache dans les *P. maritimum*, L; *Bellardi*, All.; *Alpinum*, All.; *Persicaria*, L.; l'*Atraphaxis spinosa*, L.; les *Rumex pulcher*, *obtusifolius sanguineus*, L., etc. Pour se convaincre de la réalité de ce caractère, on peut retrancher la base de l'ovaire; alors le point d'attache inférieur se trouvera

rompu, et l'on verra que l'ovule reste suspendu au sommet de la loge. On s'en convaincra mieux encore en coupant verticalement et par la moitié l'ovaire et l'ovule : de cette manière on découvrira sans peine que celui-ci tient dans le péricarpe au point qui correspond au style, et qu'il a une communication non interrompue avec l'intérieur de ce dernier. Lors même que l'attache supérieure est rompue, on en découvre aisément la trace par la troncature du sommet de l'ovule, et par la surface beaucoup moins lisse de cette troncature, qui indique un brisement et une interruption de l'épiderme.

Bernard de Jussieu avait indiqué une semence unique dans la capsule du *Littorella lacustris*, L. L'ovaire à une seule loge ne renferme également qu'un ovule sessile au fond du péricarpe; et, comme chez les *Polygonées*, cet ovule m'a paru tenir au sommet de la loge (1).

Dans les *Chenopodées* le second point d'attache varie suivant les genres.

L'ovule du *Spinacia oleracea*, L., sessile au fond du péricarpe, tient au sommet de la loge par

---

(1) On voit, d'après ceci, que c'est par inadvertance que, dans une Flore particulière, justement estimée, le fruit du *L. lacustris* a été indiqué comme composé de *quatre semences nues*.

le moyen d'un filet terminal très-court, assez épais, qui s'enfonce dans le style ; et comme cet ovule devient adhérent au péricarpe aussitôt après la fécondation, il ne paraît pas que l'attache supérieure vienne jamais à se rompre.

Les ovaires plus ou moins déprimés des *Chenopodium bonus Henricus*, *murale*, *vulvaria*, *polyspermum*, L., m'ont offert une structure tout-à-fait différente. Leur ovule présente dans sa loge, qu'il est loin de remplir, la forme d'une cornue couchée horizontalement, et dont le bec serait très-court. L'extrémité du gros bout de l'ovule est attachée à un cordon ombilical qui part du fond de la loge, et le petit bout qui est extrêmement rapproché de l'autre tient latéralement à la base du péricarpe.

Pour ne pas être trop long, je ne décrirai point ici l'organisation des jeunes fruits du *Rivinia humilis*, L.; du *Corisperinum hyssopifolium*, L.; de plusieurs *Atriplex*, du *Policnemum*, du *Salsola kali*, L., etc. Je me contenterai de dire qu'avec plus ou moins de précaution j'ai retrouvé le second point d'attache dans toutes ces plantes, et que, chez elles, on l'observe le plus souvent à la paroi latérale du péricarpe. C'est là qu'il existe aussi dans le *Beta vulgaris*, L. ; mais je citerai cette plante en particulier, parce que la seconde attache y subsiste plus long-temps que

dans d'autres espèces, et qu'on l'y voit plus aisément, à cause de la grosseur des différentes parties.

L'ovule de celle des *Amaranthacées* que j'ai pu observer m'a présenté d'autres caractères. Celui du *Gomphrena globosa*, L., est à peu près *ovoïde*. Du fond de l'ovaire, il part un long cordon ombilical qui suit la paroi du péricarpe, se courbe au sommet, et tient l'ovule attaché latéralement par son gros bout, de manière que le petit bout se trouve ramené vers le cordon ombilical, ce qui forme une sorte de crosse. Je n'avais pu découvrir aucune adhérence entre l'ovaire et la jeune semence, et cependant un petit trou que j'apercevais à l'extrémité du petit bout de l'ovule m'avertissait assez de l'existence d'un second point d'attache. En effet, en ouvrant l'ovaire avec beaucoup de précaution, j'ai reconnu que le petit bout de l'ovule qui, comme je l'ai dit, retombe sur le cordon ombilical, y adhérait comme le gros bout, et qu'entre ces deux points d'attache il restait encore assez d'intervalle pour passer la pointe d'une aiguille fine.

Avant même de m'être assuré de ce fait, j'avais déjà soupçonné que dans les *Amaranthus blitum*, L., et *sylvestris*, Desf., où l'ovule n'adhère au péricarpe en aucun point, où il est orbiculaire, comprimé avec un petit bec à côté de l'ombilic,

et attaché latéralement par son bord à un cordon ombilical qui naît du fond de la loge, j'avais déjà soupçonné, dis-je, qu'avant la fécondation le petit bec de l'ovule était fixé sur le cordon ombilical lui-même, tout auprès du véritable ombilic. Je crois qu'il en est de même des cinq ovules qui partent du fond de l'ovaire du *Celosia cristata*, L., attachés à de petits cordons ombilicaux.

Je ne sais si dans toutes les *Amaranthacées* le second point d'attache se trouve auprès du premier sur le cordon ombilical : ce qu'il y a de bien certain, c'est que ce caractère est loin de leur être particulier. Dans le *Basella alba*, L., par exemple, dont la jeune semence a la forme d'une virgule, et est attachée au cordon ombilical, entre le gros bout et le bout étroit, celui-ci se reporte sur le cordon, à côté du véritable ombilic, et les deux points d'attache se touchent, en permettant néanmoins de découvrir leurs limites. Dans le *Blitum virgatum*, L., où l'ovule est sessile au fond de la loge, les deux points d'attache se confondent, mais de manière à se laisser encore soupçonner, lorsqu'on a fait des observations qui en démontrent la réalité dans d'autres espèces.

Il ne faut pas s'imaginer que la seconde attache dont je viens de parler, soit un reste de cette adhérence qu'on observe, lors des premiers développemens de la fleur, entre le péricarpe et

la surface entière de l'ovule. Cette dernière adhérence est loin d'offrir le genre de continuité qui existe entre des parties un peu solides. Elle n'est point immédiate ; mais elle a lieu par l'intermédiaire de cette substance glaireuse et transparente, considérée par M. Mirbel comme la première ébauche d'un tissu cellulaire. A la vérité, la seconde attache se détruit aisément, mais elle ne peut cesser d'exister sans un véritable brisement dont la trace se découvre constamment sur l'ovule. Dans les mêmes espèces, dans les mêmes genres, et quelquefois dans une même famille, telle que celle des *Polygonées*, elle a toujours lieu de la même manière et au même point. Quand on l'observe, la matière glaireuse a disparu ; les parties du jeune fruit sont distinctes et déjà solides ; le cordon ombilical et l'ovule sont entièrement formés ; leur surface est très-lisse ; et l'ovule, dans plusieurs espèces, n'occupe qu'une partie de sa loge qui d'ailleurs reste vide.

Ce qu'on voit généralement dans la nature ne permet pas de soupçonner que la seconde attache de l'ovule soit absolument sans destination. Ce n'est point par elle que les sucs nourriciers parviennent à l'ovule, puisque celui-ci continue à se développer bien long-temps encore après que la seconde attache est rompue. Sa destruction qui suit immédiatement l'émission du pollen, ou qui du moins a lieu très-peu de temps après, ne doit-

elle pas naturellement porter à croire que cette même attache a des rapports avec la fécondation ?

M. Turpin a très-bien prouvé (Ann. Mus., t. 7, p. 219 et suiv.) qu'outre l'ombilic, il existait dans les graines une autre cicatrice très-vraisemblablement destinée au passage des vaisseaux spermatiques. Si ces derniers et les vaisseaux nourriciers doivent aboutir à deux différens points de la semence, pourquoi serait-il indispensable que ces deux points fussent toujours rapprochés ?

Dans les *Polygonées*, où le second point d'attache et le véritable ombilic sont aux deux extrémités de la semence, dans les *Polygonées*, dis-je, je n'ai pu apercevoir le micropyle de M. Turpin vers la cicatrice de l'ombilic. Si le micropyle doit se trouver sur toutes les graines, et s'il n'existe réellement pas à l'ombilic des semences de *Polygonées*, il est clair qu'il faut le chercher ailleurs. Or, il est certain qu'on n'y découvre plus d'autre cicatrice que celle de l'extrémité opposée à l'ombilic. Cette cicatrice, résultat de la seconde attache, se voit aisément, tant que la semence n'est pas encore mûre, et très-souvent elle se montre encore avec l'apparence d'un point noir ou roussâtre, visible à l'œil nu, lorsque la graine est déjà parvenue à sa maturité. D'après tout ceci, il me paraît difficile de ne pas considérer le second point d'attache comme l'origine d'un micropyle, et

comme destiné par conséquent au passage de l'*aura seminalis*, tandis que le véritable ombilic servirait à celui des sucs nourriciers.

Dans les plantes où j'ai dit que l'ovule était en forme de virgule ou de cornue, cette figure change par l'effet des développemens successifs de l'ovaire ; le bout étroit de l'ovule se courbe vers le gros bout; la semence, en mûrissant, devient orbiculaire ou réniforme, et le micropyle se trouve situé tout auprès de l'ombilic. Mais il est à observer que le point où est placé le micropyle n'est autre chose que cette extrémité tronquée du bout étroit de l'ovule où répondait dans l'origine le second point d'attache, et par conséquent il est encore bien évident ici que ce point n'est autre chose que l'origine du micropyle.

On a vu d'ailleurs ce second point d'attache suivre toutes les nuances dans sa position par rapport au point d'attache principal. Si l'un est à une des extrémités de la graine dans les *Polygonées*, tandis que l'autre est à l'extrémité opposée; dans plusieurs *Chenopodées*, où le second point d'attache conserve sa position terminale, l'ombilic ne répond plus qu'au milieu du grand diamètre de la semence. Dans le *Celosia cristata*, L., et le *Paronichya Hispanica*, Lam., ils sont encore distincts, mais extrêmement rapprochés, et enfin, dans d'autres espèces, ils semblent se confondre.

Il est encore une observation qui vient à l'appui de mon opinion sur le second point d'attache. M. Turpin avance que la radicule est toujours tournée vers le micropyle. Je ne dirai rien de la manière dont il explique les exceptions apparentes que présente cette règle. Mais les *Polygonées* en offraient une remarquable, puisque leurs cotylédons regardent l'ombilic, tandis que la radicule est tournée vers le point opposé. C'est là qu'existe la seconde attache ; par conséquent, si le principe de M. Turpin est vrai, cette seconde attache doit être l'origine du micropyle, et les *Polygonées* cessent de présenter une exception au principe de cet observateur.

Aug. DE ST.-HIL.

VARIÉTÉS.

Nous avons fait part, dans l'un de nos derniers numéros, d'une lettre de M. le Préfet de l'Eure à ses administrés, par laquelle il les prévenait du danger qu'entraînait avec lui l'emploi des vases de zinc dans quelques usages domestiques; nous nous empressons d'ajouter à cet article une note sur le zinc provenant de la fonderie établie à Liége, département de l'Ourte, qui nous est envoyée par M. Dony, propriétaire de la fonderie de zinc à Liége.

En annonçant à MM. les Préfets, par une circulaire du 12 avril 1813, imprimée dans plusieurs Journaux, le rapport de l'Institut contre l'usage du zinc pour les mesures de capacité des liquides et les ustensiles de cuisine, Son Exc. le Ministre de l'Intérieur s'exprime d'abord en ces termes :

« M. le Préfet, les arts sont redevables à la chimie d'une découverte récente qui leur a procuré un nouveau métal dont l'emploi peut être d'une grande utilité, et mérite d'être favorisé. Ce métal est le zinc que l'on est enfin parvenu à rendre malléable

malléable ». Ensuite, Son Excellence « leur recommande d'encourager l'usage de ce métal qui peut, dans beaucoup de circonstances, remplacer avec avantage le fer-blanc, le plomb, l'étain et le cuivre ».

C'est d'après cette invitation formelle de Son Excellence à MM. les Préfets, que je vais mettre sous les yeux du public quelques détails nécessaires, pour donner aux personnes qui ne connaissent pas le zinc une juste idée de ce métal et de l'emploi qu'on en fait, et pour leur communiquer quelques procédés tendant à en faciliter le travail aux ouvriers.

Quant au rapport de l'Institut, je viens d'y faire une réponse, et j'ai lieu d'espérer que de nouvelles expériences comparatives des effets des sels de zinc, avec les effets des sels des autres métaux sur le corps humain, ce qui n'a pas été fait par l'Institut, prouveront que le zinc ne renferme aucune substance vénéneuse, et que son usage ne présente aucun danger quelconque.

Le zinc, connu depuis plus d'un siècle, était peu employé, parce que les savans l'ont classé parmi les demi-métaux. C'est ainsi qu'il est encore annoncé dans le Dictionnaire de l'Académie française, édition de 1798. D'après cette opinion des savans, on ne le croyait pas propre aux mêmes usages que les métaux.

Étant devenu propriétaire de la mine de calamine de la Vieille-Montagne, département de l'Ourte, je suis parvenu, par de longs travaux, de nombreuses expériences, et une persévérance à toute épreuve, à donner au zinc, que je fabrique avec cette calamine, toutes les qualités d'un métal parfait : il est dur, malléable, ductile, facile à travailler, et susceptible de prendre toutes les formes qu'on veut lui donner. C'est ce qui lui a mérité l'éloge que le Ministre a la bonté d'en faire : il est aussi de la plus parfaite pureté, la preuve en existe dans l'expérience faite à Liége par six médecins et pharmaciens, dont quatre composent le Jury Médical et deux la Commission de Salubrité du département de l'Ourte. Le procès-verbal de cette expérience a été adressé à LL. Exc. les Ministres de l'Intérieur, du Commerce, de la Marine et de l'Administration de la Guerre, par M. le Préfet du département de l'Ourte.

Ayant obtenu pour cette fabrication du zinc, en grand, un brevet d'invention, j'ai établi à Liége une fonderie, la seule de ce genre en France. La bienveillante attention du Ministre, de dire que l'emploi du zinc peut être d'une grande utilité, et mérite d'être favorisé ; et la recommandation expresse de Son Excellence à MM. les Préfets, d'encourager l'usage de ce métal, ne laissent pas le moindre doute sur la protection que le Gou-

vernement daigne accorder à cet établissement et à ses produits.

Le zinc fabriqué dans cette fonderie, par mes procédés, réunit plusieurs avantages.

L'on sait que tous les métaux éprouvent une impression, plus ou moins forte, de l'action de l'air : le fer se couvre de rouille, le cuivre de vert-de-gris, etc., etc.

Le zinc se couvre aussi, dans toute sa surface extérieure, d'un oxide qui lui sert de vernis. Cet oxide ajoutant à son épaisseur, et augmentant sa consistance et sa force, le rend impénétrable à l'eau et à l'air, et tempère sensiblement la dilatation produite par la chaleur et la contraction opérée par le froid.

Des tuyaux sous terre, et qui y ont séjourné plus de trois ans, en ont été retirés sans avoir éprouvé la moindre altération.

Je bornerai là, en ce moment, ma réponse aux reproches faits au zinc, soit par des personnes intéressées à en empêcher le débit, soit par d'autres qui n'ont fait que des expériences insuffisantes pour fixer définitivement leur opinion sur le zinc que je fabrique.

Pour bien juger des qualités d'un métal, il faut les comparer à celles des autres métaux; car les

meilleurs raisonnemens, pour ou contre, ne peuvent suffire. On ne doit se rendre qu'à la plus claire évidence, et l'on doit faire à cet effet toutes les expériences comparatives, nécessaires pour ne rien laisser à désirer. Voilà ce que je demande à l'égard de mon zinc, parce que ce sont des expériences de ce genre, multipliées, qui m'ont fait acquérir la parfaite certitude qu'il ne peut que gagner à être connu et employé; qu'il n'est réellement dangereux que pour les intérêts des marchands de cuivre; et, qu'en définitif, il triomphera de ses ennemis, comme ont triomphé des leurs, l'antimoine, le quinquina, l'inoculation et la vaccine.

DONY.

EXTRAITS DE JOURNAUX.

— Par arrêté de S. Exc. le Sénateur et Grand-Maître de l'Université impériale, du 14 juin 1813, M. Lordat est nommé à la chaire d'anatomie et de physiologie, dans la Faculté de Médecine de Montpellier, vacante par la mort de M. Dumas. La chaire d'opérations chirurgicales, vacante par la nouvelle promotion de M. Lordat, sera incessamment mise au concours. On assure que M. Lordat va publier un Essai sur la vie de Barthez, dans lequel il développera le vaste plan de réforme

qu'avait conçu ce grand professeur pour toutes les branches de la médecine, et éclaircira les endroits obscurs de sa doctrine.

(Journal de Bibl. médicale.)

~~~~~~~~~

Formule pour la guérison du Tic douloureux de la face.

M. Méglin, D. M. à Colmar, a guéri le *tic douloureux de la face*, par l'usage des pillules, composées de parties égales, d'extrait de jusquiame, de racine de valériane sauvage et d'oxide de zinc sublimé, et du poids d'un grain. Les malades en ont pris, en commençant par une, et augmentant progressivement, l'un jusqu'à six, l'autre huit, l'autre dix-huit, matin et soir; c'est-à-dire, ayant soin d'arrêter la progression lorsqu'elle causait des nausées, le vomissement; en continuant ensuite à la même dose, matin et soir, jusqu'à ce que les douleurs aient cédé. L'auteur observe que les malades étaient soulagés dès les premiers jours.

(Même Journal.)
~~~~~~~~~

NOUVELLE MÉTHODE d'extraire l'Huile de Ricin.

Jusqu'ici on n'a extrait l'huile de ricin, *ricinus communis*, palma-christi, que par expression. Mais ce procédé a plusieurs inconvéniens. Il faut filtrer dans un lieu échauffé de 30 à 35 degrés, ou avoir un filtre chauffé à la vapeur de l'eau; l'huile n'est pas constamment douce, si l'on retire toute celle que les graines fournissent; enfin, la deuxième expression ne fournit qu'une huile d'une âcreté insupportable.

M. Henry, chef de la pharmacie centrale des hôpitaux, à qui nous devons ces observations, propose d'extraire cette huile par la décoction des graines. Vingt livres de graines de ricin, légèrement torréfiées dans un bruloir, et broyées, après le refroidissement, dans un moulin, ou pilées dans un mortier de marbre, sont mises dans une bassine de 80 litres d'eau. On agite jusqu'à l'ébullition; la pâte étant bien divisée, on enlève l'écume huileuse que l'on met dans une plus petite bassine. Chaque fois on remplace l'eau pour entretenir à peu près le même volume de liquide, et faciliter la séparation de la matière huileuse.

On chauffe modérément la deuxième bassine, pour faire évaporer l'eau. L'huile terminée est

mise dans des pots de faïence où elle se refroidit et dépose quelque peu d'humidité.

Dix kilogr. de graines donnent ordinairement 2 à 300 gr. (6 à 8 livres) d'huile épaisse, légèrement ambrée, douce au goût, se dissolvant dans l'alcohol très-rectifié, et dans l'éther sulfurique.

Cette huile est rendue purgative par le principe âcre renfermé dans le germe. Elle peut en contenir assez pour devenir vénéneuse; on peut, au contraire, la rectifier au point qu'elle soit douce. Quel est le moyen de déterminer la quantité de ce suc âcre, que l'huile de ricin doit contenir pour former un purgatif toujours identique? Voilà la question qu'il faut résoudre, si l'on veut avoir dans cette huile un médicament dont les doses puissent être fixées avec exactitude. Serait-il possible d'extraire ce suc en particulier, et de le mêler ensuite à l'huile douce quand on veut en faire un purgatif?

(Même Journal.)

EMPLOI des Limaçons en guise de savon pour les lessives, et moyen de détruire ces Limaçons dans les Jardins.

Suivant un agronome de la Haute-Vienne, l'année 1813 pourra être comparée aux années

1768 et 1769, relativement à la multiplicité de différentes espèces de limaçons, tant les pluies ont été continues pendant le mois de mai ; au surplus, il indique pour les prendre un moyen qui consiste à placer dans les allées des jardins, de distance en distance, des pierres larges et plates, tant soit peu soulevées par un des côtés. Ils s'y réfugient dès que le soleil commence à chauffer l'horizon, et on les prend par centaines dessous ces pierres. On peut aussi les détruire avec du sel pulvérisé, du tabac ; mais les bonnes ménagères aiment à les rassembler, ainsi que les escargots, et à les donner aux dindons, aux cochons, qui en sont très-friands. Une dame a fait un essai qui pourra devenir très-avantageux ; elle a fait rechercher les limaçons et les escargots dans ses jardins, enclos et vignes, les a jetés dans ses cuviers, et n'a presque pas eu besoin de savon pour donner à son linge une blancheur surprenante. Cette découverte pourrait peut-être dispenser de savon pour les lessives, ou en augmenter la masse.

(Journal des Propriétaires ruraux pour les départemens du Midi.)

Observation d'une Anasarque, guérie par des frictions faites avec la poudre de digitale macérée dans la salive; par Mr. J.-B. Jos. Ferris, D. M. à Bonnieux.

Cette observation fournit un nouvel exemple des effets avantageux de la digitale dans les hydropisies. Le succès est ici d'autant plus remarquable qu'on devait moins s'y attendre. A la vérité, on n'avait pas lieu de soupçonner une lésion organique de quelque viscère; mais les autres circonstances semblaient propres à ôter tout espoir de guérison. Le malade, d'un âge très-avancé, était un ancien militaire retiré pour cause d'infirmité, accablé de chagrins, et ayant depuis plusieurs mois la partie inférieure des jambes engorgée; ajoutez à cela qu'il venait d'essuyer une maladie très-longue, pendant laquelle il s'était constamment levé à 5 heures du matin, et couché à 10 ou 11 du soir; qu'il avait eu des évacuations extrêmement abondantes, soit naturelles, soit produites par le quinquina et de nombreux purgatifs; enfin que l'anasarque avait déjà résisté à plusieurs remèdes appropriés. L'eau de boule n'a paru exercer qu'une faible action, car seule elle n'a pas empêché l'infiltration de faire des progrès; d'ailleurs on n'en a fait usage que jusqu'au 20 septembre,

c'est-à-dire avant que celle-ci eût sensiblement diminué. La tisane de capillaire nitrée, qui avait été inutilement employée avant l'eau de boule, n'a pas eu une plus grande part à la guérison ; c'est donc à la digitale qu'on peut principalement l'attribuer. La salive, qu'on mêle à cette plante, a l'inconvénient de s'opposer à ce qu'on l'administre à l'intérieur, et elle n'ajoute probablement rien à son efficacité, puisqu'on a obtenu des succès non moins marqués que ceux que nous avons rapportés, en la donnant d'une manière différente, en teinture éthérée, par exemple. Je ne pense donc pas qu'on doive préférer les frictions aux autres préparations. Peut-être même y aurait-il quelque avantage à n'en rejeter aucune, à les combiner ensemble, et à les employer, soit successivement, soit même simultanément, selon les indications qu'on aurait à remplir.

(Journal général de Médecine.)

BIBLIOGRAPHIE.

ANALYSES.

Aphorismes d'Hippocrate, traduction nouvelle par M. Pariset, docteur en médecine, etc. — Paris, chez *Méquignon-Marvis*, etc.

Nous avons peu de choses à dire sur cette nouvelle édition d'un livre tant de fois réimprimé. Ce qui frappe le plus désagréablement à la première inspection de l'ouvrage, c'est de n'y pas trouver le texte grec, qu'on est si souvent désireux de consulter, surtout lorsque quelque chose de louche se présente dans la traduction. Cette seule considération devrait faire une loi à tous ceux qui publient un ouvrage écrit dans une langue ancienne, de ne jamais séparer la traduction de l'original, à moins que celui-ci ne soit trop volumineux. Il n'est personne qui n'aimât mieux trouver dans cette édition les propres paroles d'Hippocrate, que la traduction française dont M. Pariset l'a augmentée. Un second reproche que nous nous croyons en droit de faire à l'éditeur, c'est de n'avoir pas ajouté à son travail quelques notes nécessaires à l'intelligence des passages obscurs qui se rencontrent dans les Aphorismes. Ce reproche

qu'on pourrait trouver peu motivé, découle cependant du premier que nous avons fait à l'éditeur (nous voulons parler de sa traduction française). En effet, on peut présumer que la plupart des lecteurs qui seront dans la nécessité de recourir à la traduction française, n'auront pas moins besoin de quelques explications pour les idées inexactes et hasardées que renferme l'ouvrage. Il en est presque d'Hippocrate comme des livres sacrés, qu'on ne doit livrer à l'esprit faible et présomptueux du vulgaire, que munis d'éclaircissemens propres à prévenir les interprétations fausses ou malignes. Nous pensons donc que M. Pariset eût pu rendre un véritable service à la science, en ajoutant des commentaires de sa façon à l'édition des Aphorismes qu'il vient de publier ; tandis qu'en se bornant à les traduire en français, d'après la traduction latine, travail qu'on peut taxer au moins d'inutilité, il n'a fait que reproduire, sous une forme peu avantageuse, un livre qui se trouvait déjà multiplié dans toutes les bibliothèques. Ce commentaire sur les avantages duquel nous insistons (et nous n'entendons parler ici que de quelques notes *claires* et *courtes*) serait d'une utilité d'autant plus grande, qu'il est vraiment essentiel de se mettre en garde contre certaines propositions erronées, ou au moins très-douteuses, mais qui, protégés du nom d'Hippocrate, peuvent égarer ces esprits passifs qui ne font que ré-

fléchir la pensée et ne la créent jamais. Ceci nous conduit naturellement à une petite digression sur la juste appréciation d'Hippocrate, et l'esprit actuel dont la science est animée.

On peut aujourd'hui partager en trois classes tous les médecins, relativement à leur sentiment sur Hippocrate. Dans la première sont ceux qui le louent, uniquement pour faire croire qu'ils l'ont lu : et comme la paresse et la faiblesse d'esprit trouvent infiniment plus expéditif d'embrasser une opinion défendue d'ailleurs par une longue vénération, que de s'en faire une par le travail et la méditation, il arrive souvent que les hommes qui font semblant de lire Hippocrate sont ceux qui l'exaltent avec l'opiniâtreté la plus invincible. Viennent ensuite, mais moins nombreux qu'autrefois, les partisans aveugles de l'antiquité, qui, enthousiasmés des grandes et sublimes vérités qu'on trouve dans Hippocrate, ferment les yeux sur ses défauts, et lui vouent un culte presque superstitieux. Enfin, la troisième classe, et il faut dire à l'honneur de la science qu'elle est aujourd'hui la plus nombreuse, se compose de médecins qui, étrangers à toute secte, ne se piquent que d'être observateurs. Ils sont les premiers à convenir du prodigieux mérite d'Hippocrate, et à lui payer un tribut d'admiration légitime ; mais leur impartialité les empêche de s'aveugler sur les fautes qui sont échappées au père de la médecine,

fautes qui d'ailleurs tiennent moins à lui qu'à son siècle. Eh, qu'on ne s'abuse pas à cet égard! admirer Hippocrate, et signaler ses erreurs, c'est le plus bel éloge qu'on puisse faire de ce grand homme. Tout louer est d'un fanatique ou d'un ignorant : celui-là seul sait louer qui loue avec restriction. Les plus beaux génies dans tous les genres ont découvert en eux, par quelque erreur, le sceau d'imperfection dont est marquée la nature humaine. Or, les erreurs, pour avoir été consacrées par une plume éloquente ou un grand nom, n'en sont pas moins des erreurs : il faut par conséquent les signaler et les poursuivre. Les épargner, serait se montrer moins l'ami d'un homme célèbre, que l'ennemi de la vérité. Il faut dans cette noble tâche avoir sans cesse présentes les belles paroles d'Aristote : *Amicus Plato, at magis amica veritas*. Il n'y a en médecine, comme dans toutes les sciences, que cette généreuse indépendance d'opinion qui puisse ouvrir une route libre et franche à la découverte de la vérité. Etouffer la vigueur de l'esprit humain dans une stupide admiration des anciens, ou dépraver ses forces par la passion et l'esprit de parti, la science devient stationnaire, ou ne fait plus que des pas rétrogrades. C'est entre ces deux routes, où se précipite et se pousse sans cesse le troupeau des hommes médiocres, qu'il faut avoir le courage de choisir un sentier étroit, solitaire, hérissé d'obstacles,

mais qui conduit à la vérité par l'expérience et la méditation. C'est là la seule route qu'ont suivie tous ceux qui ont laissé après eux un nom vraiment grand dans les fastes de la médecine. On n'a jamais rien dit de mieux à ce sujet que cette belle maxime de *Klein*, si connue, mais si peu pratiquée, qui devrait être la devise de tous les médecins : *Liberam profiteor medicinam, nec ab antiquis nec à novis sum : utrosque ubi veritatem colunt, sequor : magni facio sœpiùs repetitam experientiam.*

Dom. L.

ANNONCES

Des Ouvrages qui ont paru dans le mois d'Août 1813.

Appel aux savans Observateurs du 19e. siècle, de la décision portée par leurs prédécesseurs contre le Magnétisme animal, et *Fin du traitement du jeune Hébert*, par A. M. J. Chastenet de Puysegur; in 8°. — Paris, chez *Dentu*. — Prix, 2 fr. 50 c.

Sémèiotique, ou *Traité des signes des maladies*, par A. J. Landré-Beauvais; 2e. édit. in-8°. — Paris, chez *Brosson*. — Prix, 7 fr.

Osservazioni Odontelgiche sulle cause della Carie, etc.; del Vittorio Cornelio, etc.; *in risposta al libro intitolato* Esperienze e Riflessioni sopra la Carie del Denti Umani, etc. — In Genova nel 1812, dal signor Francesco *Lavagna* giuniore, etc.; in-8°. — Turin. — Prix, 3 fr.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MÉDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

SUITE DES RECHERCHES

Sur les Influences du Corps dans les différentes opérations de l'ame, par M. LATOUR, médecin de S. A. I. le grand duc de Berg; *membre honoraire de la Société.*

PLATON dit qu'on croit que *Minerve* elle-même a créé le climat d'Athènes pour féconder et favoriser le génie. *Les Scythes* ne jouissaient pas des mêmes faveurs; à peine, selon la remarque de *Galien*, parut-il dans leur patrie un seul philosophe, tandis que le nombre en était infini chez les Athéniens.

L'Europe paisible présenterait peut-être plus d'avantages encore. Malgré son agitation belli-

queuse, quels hommes, quels talens, quels génies n'a-t-elle pas produits! Les arts peut-être ne sont pas parvenus au degré de perfection où les avaient portés les anciens, mais le zèle des peuples du continent en assigne tous les jours les rapides progrès. Depuis la protection que leur accordèrent Richelieu, Louis-le-Grand et le czar Pierre, n'avons-nous pas eu des Corneilles, des Racine, des Boileau, des Descartes, des Newton, des Leibnitz, qui annoncent de quoi sont capables les Européens sous un Gouvernement qui honore les artistes? Les sciences exactes, sous le règne de *Napoléon*, ont fait éclore des talens infinis, parce que les hommes qui les cultivent sont accueillis et encouragés. Jamais on ne les avait vu, en aussi peu de temps, atteindre le degré de gloire où elles se sont élevées.

Sans sortir de l'Europe, la diversité des mœurs et des caractères y fait voir des contrastes frappans. Comparez le morne et le sérieux des Anglais, et des autres peuples du nord, avec la vivacité et la franchise des Français et des autres peuples méridionaux, et vous aurez la mesure des influences de ces climats sur toutes ces variétés morales. L'affaissement du corps, et conséquemment de l'esprit, que nous éprouvons pendant un temps humide et trop chaud; l'agilité physique et l'allégresse de l'ame, qui semble jouir de toute son essence intellectuelle; un jour frais, où le ciel sans nuage

laisse apercevoir toute sa sérénité, ne sont-ce pas des preuves sans réplique de l'action immédiate des élémens sur notre organisation, et de celle-ci sur le principe spirituel?

Ainsi les climats, en influant sur notre constitution, font varier les esprits, les caractères. M. *Montesquieu*, dans l'Esprit des Lois, s'est beaucoup étendu sur cet objet. Un médecin n'aurait pu dire rien de mieux sur l'action beaucoup plus sensible de ces causes sur les tempéramens que sur les mœurs. C'est une étude bien nécessaire aux praticiens, qui auraient des succès plus constans s'ils connaissaient ces influences relatives, et les modifications qui en résultent sur l'organisation; dès-lors, ils seraient plus certains de la vertu des remèdes qu'ils conseillent, et de la dose qui devrait être toujours en proportion de ces particularités. Dans les climats chauds, si on ne saigne pas dans la plupart des maladies, le délire, la frénésie suivent presqu'immédiatement la fièvre; à peine trouve-t-on dans les maladies aiguës des pays septentrionaux une indication à ce moyen. L'irritabilité extrême des habitans du midi contraint les médecins à employer très-souvent les hypnotiques; si on voulait les éluder, on courrait grand risque, dans un grand nombre de maladies nerveuses et de fièvres, de voir l'esprit s'exalter, et des idées disparates annoncer le délire. Dans les peuples du nord, au

contraire, le principe de vie est plus enveloppé, l'opium *infringerait* son énergie, et les mouvemens dont la nature a besoin, pour opérer les crises et par elles la guérison. On est étonné que les Arabes donnent la préférence aux bains chauds, et les Anglais aux bains froids; mais on ne sait pas que chez les premiers la chaleur du climat rend la peau sèche, ce qui nuit à la transpiration, et qu'alors rien n'est meilleur que les bains tièdes. Chez les Anglais et les Hollandais qui, par la raison des contraires, ont la peau relâchée, rien n'est plus convenable que les bains froids. Cette explication semblerait étrangère à notre sujet; cependant elle n'est pas hors de propos, puisque de la sécheresse de la fibre naît la disposition aux accidens nerveux, et que les désordres des idées les suivent : du relâchement organique résulte fréquemment aussi la torpeur des facultés morales; donc ces deux causes, quoiqu'agissant diversement sur notre constitution, exercent d'une manière éloignée et occasionnellement sur l'ame, et sur les facultés mentales en général, leur empire évident.

Les passions varient aussi dans les différentes époques de l'âge; donc les changemens qui s'opèrent dans la vie, depuis la naissance jusqu'à l'extrême vieillesse, agissent diversement sur le principe de notre intelligence et de notre jugement. L'observation de l'état de l'homme dans toutes ces

différentes circonstances ne laisse aucun doute à cet égard.

Dans l'enfance, tout se passe pour ainsi dire en sensations. La volonté se manifeste à la vérité; mais c'est moins la raison qu'une sorte d'instinct qui la dirige. Sortis du sein de la mère, les enfans s'agitent aussitôt. Leurs mines, leurs pleurs, et tous leurs différens mouvemens ne sont sans doute que les effets de la confusion des nouvelles impressions qui se font sur leur frêle machine, et du besoin qu'ils ont d'être mieux. A mesure qu'ils s'accoutument aux causes générales de cette première sensibilité, chacune de leurs fonctions se fait distinguer davantage, et la nature excite d'abord la flexion de leurs petits membres, les développe peu-à-peu, pour faire sentir qu'ils doivent servir à plusieurs usages. Long-temps après ils les remuent plus facilement, et on dirait que les enfans en devinent déjà la destination; mais ni les mains, ni les pieds n'ont encore la souplesse nécessaire, ni la force pour soutenir le poids du corps, ni son équilibre; et les premiers mouvemens qui précèdent immédiatement la réflexion, peu différens de ceux des animaux de ce cet âge, n'ont ni la même assurance, ni la même fermeté; mais ensuite rien ne charme autant que de voir les enfans s'efforcer et se faire un jeu de manifester leurs premières idées. Leur bégayement plein de grâces a toute la douceur qui fait chérir les moindres petits gestes de

cet âge. Il n'en est pas ainsi quand ils commencent à avoir quelques perceptions, et le langage continuel de l'imitation; ils cessent alors d'être aussi intéressans; ils répètent sans cesse les mêmes mots, et ils insistent surtout sur ceux qui expriment leur volonté d'obtenir ce qui leur fait envie; ils sont impératifs dans leur vouloir, et ils emploient tous les moyens de se faire servir; ils ont ordinairement l'humeur criarde, et ils fatiguent continuellement, si on veut s'asservir à tous leurs caprices.

Aristote a vu des enfans parler bientôt après leur naissance; et *Valerius Maximus* fait mention d'un enfant de six mois qui reçut les honneurs du triomphe. Ces sortes de phénomènes, véritablement surprenans, démontrent qu'il n'est pas impossible que les rapports du physique avec le moral puissent s'établir dans une perfection parfaite, en peu de temps. Cependant la raison est rarement l'attribut essentiel de l'enfance, ce qui a fait dire à *Homère* : « *Filius autem meus quousque fuit infans et demens* »; et *Télémaque* se caractérise ainsi lui-même : « *Nunc enim intelligo et scio singula, bonaque et pejora; antea autem infans eram* », ce qui prouve bien que les philosophes de l'antiquité confondaient presque l'enfance avec la déraison qui s'oppose à la connaissance du bien et du mal. Cette imperfection ne peut être celle de la volonté des individus, mais

bien de la nature, tente à établir les rapports harmonieux de l'organisation physique avec les facultés de l'esprit.

Progressivement les formes se développent et se perfectionnent, et avec elles la raison semble sortir de ses rudimens et se montre au grand jour; aussi *Lucrèce* a dit :

> *Indè, ubi robustis adolevit viribus ætas,*
> *Consilium quoque majus et auctior est animi vis.*

Il n'est pas toujours nécessaire que les enfans aient acquis un grand développement des forces pour éprouver des passions; dès l'âge de neuf ans, dans l'un et l'autre sexe, des copulations ont eu lieu, ainsi qu'une progéniture consécutive qui avait toutes les conditions requises par la nature. Et de plus, un auteur rapporte que des filles ont été nubiles à quatre ans, mères à cinq, et dans une décrépitude qui les faisait mourir déjà la huitième année. Mais dans aucun pays, ce ne sont pas ces faits qui font règle, et il ne faut les considérer que comme des aberrations de la nature. On ne connaît point de semblables phénomènes dans nos climats; l'éducation, la subordination, et le respect des enfans pour leurs parens; la décence de leurs vêtemens, qui s'oppose à des regards curieux, et qui deviendraient peut-être lascifs, nous mettront toujours à l'abri d'être obligés de déplorer des

abus aussi précoces. Cependant, si d'après *Hippocrate*, une fille peut être nubile, dès qu'elle éprouve le flux et les autres symptômes de la puberté, j'en ai vu plusieurs qui dès l'âge de huit ans subissaient déjà cette révolution.

Mais suivons l'homme dans son adolescence. Dans l'invasion de cet âge, on est étonné des progrès que la taille fait; elle est telle, quelquefois, que ses développemens rapides se font au détriment des forces physiques. Alors cependant se manifestent tous les élémens de l'esprit et du génie; et lorsque le corps a cessé de croître, ce qui s'employait de forces à cette espèce de végétation, s'applique à corroborer l'organisation et à bien régulariser ses formes. C'est en effet, alors, que les membres s'arrondissent, et que toute la stature physique devient plus symétrique. C'est dans ce tems de la jeunesse, que les désirs sont aussi plus motivés. Les nombreuses impressions sur les sens plus disposés à les recevoir, les ont déjà mis à diverses épreuves qui forment insensiblement le discernement. L'homme alors distingue mieux le bien du mal; mais sans expérience encore, l'ambition, l'amour propre, la vanité, le plaisir et toutes les autres passions, vivement suggérées par la nature, lui paraissent raisonnables, et devoir contribuer à sa félicité. Alors la puberté s'annonce par des métamorphoses qui se font remarquer dans diverses parties du corps, et dans les fonctions de

plusieurs organes ; elles avertissent l'homme et la femme qu'ils sont faits l'un pour l'autre. Un attrait moral mutuel, et le sentiment intime, les instruisent que de leur union doit résulter la solution du merveilleux problême de la génération, et par conséquent la multiplication et la durée de leur espèce.

L'accroissement physique et moral de toutes ces facultés contribue aussi à celui des passions, lesquelles, maintenues dans les justes bornes, perfectionnent essentiellement l'homme, comme je l'ai déjà démontré. (Bulletin 3e. année). Pour en empêcher l'abus, il est bien important d'occuper utilement le corps et l'esprit; si la jeunesse, à cette époque de la vie, a des lacunes d'oisiveté, elle suit les impressions des sens, qui choisissent ce temps d'inactivité pour s'exalter et exciter en elle des affections vives de toute espèce, et la subversion des mœurs. Eh quelles réflexions peut-elle faire, quand la nature, avec les privilèges de cet âge, se complait à lui retracer tous les objets comme des gages de ses jouissances et de son bonheur? Aussi *Aristote* prétendait qu'un jeune homme ne peut être sage, parce qu'il manque des moyens que fournit l'expérience dans cet âge peu avancé. C'est alors qu'un mentor soigneux, et doué de toutes les vertus que donne la philosophie, lui devient indispensable; lui seul peut être son égide, contre toutes les impressions et

les penchans naturels, qui presque tous conspirent au déréglement de son esprit et à la dépravation de ses moeurs.

L'homme parvenu au degré de perfection physique et morale, auquel il peut aspirer, que l'énergie soutient dans toutes les entreprises qui exigent de la résolution, de la fermeté, de la force et du courage, doit être considéré dans l'âge de virilité. Alors, il est utile à la société, à la patrie, par ses conseils, s'il a de l'instruction; et par sa personne, s'il a de grandes conceptions, du génie ou de la bravoure. Ces vertus lui concilieront constamment les louanges qu'il mérite; et le déclin de son âge, en lui faisant perdre les moyens d'être utile, ne lui ravira jamais sa réputation. Privé par sa décrépitude de ses talens éminens, si utiles autrefois, des facultés mentales en général, et de ses moyens physiques ordinaires, qu'il faisait servir au bien de tous, et à son bonheur spécial, il sera entouré, à la fin de sa vie, du respect et de la vénération de ses concitoyens, ainsi que de leurs regrets, qui seront enfin la pompe honorable de ses funérailles.

Par l'impulsion de son tempérament, l'homme est encore plus ou moins passionné, selon qu'il est flegmatique ou mélancolique, sanguin ou bilieux. L'expérience démontre qu'il lui est plus facile de se défendre de l'irascibilité quand il est

offensé, et de la crainte à la vue d'un danger imminent, s'il est doué de l'une de ces deux idiosyncrasies premières; cependant, dans les deux secondes, ces deux affections subites troublent souvent sa raison, avant qu'il ait pu réfléchir sur l'inconvénient de ne pas conserver son sang-froid dans toutes les circonstances possibles. Mais quel est l'homme, avec l'un ou l'autre de ces deux derniers tempéramens, qui, se voyant calomnié et diffamé, ne soit tout à coup disposé à repousser, avec véhémence, et sans donner au raisonnement et à la réflexion le tems de venir à son secours, l'insulte et les torts faits à sa réputation?

L'homme flegmatique ou mélancolique, au contraire, considérera l'espèce d'injure, la qualité de la personne qui ose invectiver; il se prévaudra ensuite d'une raison extrême, pour confondre avec le plus grand calme, et par l'ascendant de la raison, le pervers qui cherche à nuire à son bonheur particulier; il le signalera comme un séditieux que la société doit éviter.

Les tempéramens bilieux et sanguins disposent donc à l'irritation, à la colère; en général, les hommes ainsi constitués sentent vivement, ont beaucoup de pénétration, une belle imagination; tandis que les flegmatiques, les mélancoliques sont indolens, apathiques, dédaigneux des jouissances

qu'il faut se procurer à grands frais; ces tempéramens sont moins faits pour inspirer le goût de la guerre que les premiers; ils ne donnent ni audace, ni bravoure.

Ce qui s'observe relativement aux influences des tempéramens bilieux sur la colère, peut s'appliquer à une multitude d'autres passions et de déréglemens moraux; les hommes dans lesquels ils dominent font leurs jouissances et leur bonheur principal des sensualités. *Galien* a donné à ce sujet les plus belles idées, dans un ouvrage où il prouve que les mœurs et les facultés morales, suivent les constitutions particulières de notre corps. *Descartes* prétend que si on veut faire des recherches sur les causes qui rendent les hommes ingénieux et idolâtres de la vraie phylosophie, il faut interroger les médecins, qui mieux que personne peuvent nous instruire de l'ordre symétrique des organes du corps, de leurs formes et de leur disposition constitutionnelle, de laquelle dépendent spécialement les qualités de l'esprit et les vertus morales. Et en effet, chaque tempérament est formé par un ordre particulier de parties solides, par un mode de circulation du sang qui lui est propre, par des fonctions proportionnées à l'ensemble individuel; et voilà pourquoi chaque homme a sa perspicacité singulière, une mémoire, une imagination plus ou moins vastes; un esprit, un génie, un jugement qui le distin-

guent de ses semblables ; plus ou moins d'attachement aux plaisirs des sens, d'amour pour la vertu, ou d'horreur pour le vice. La physiologie nous apprend la distinction des tempéramens et leurs vices. M. *de Haller*, dit que la division des quatre tempéramens ne les comprend pas tous. Je crois qu'elle mène à de grandes erreurs : il y a tant de signes qui les confondent tellement les uns avec les autres, que *Forestus* observe que les tempéramens bilieux sont souvent marqués par les signes des pituiteux, et qu'on trouve de même les signes du tempérament mélancolique auprès d'un autre tempérament. On nous fait espérer que M. *Hallé*, savant professeur de l'école de médecine de Paris, prépare un grand ouvrage qui fixera sans doute nos idées sur ces objets. Il nous reste encore une infinité de choses à savoir, ce qui ne doit pas néanmoins nous empêcher de faire usage de ce que nous savons, en attendant mieux.

Cette étude des influences des tempéramens sur l'âme est importante, non-seulement au médecin, mais au législateur, car elle devrait lui apprendre à proportionner les peines au délit ; proportion si rarement gardée, et cependant on ne peut pas douter que le crime ne dépende souvent de l'état physique du corps.

Il suit de toutes les observations que nous avons faites jusqu'à présent, que la perfection de l'or-

ganisation, qui contribue essentiellement aux qualités de l'esprit et du génie, dépend non-seulement de la constitution physique, mais des influences héréditaires, du climat, de l'âge, etc. Nous allons voir qu'elle ne consiste pas dans les belles proportions du corps, et dans ces formes qui caractérisent la beauté, mais dans une constitution difficile à décrire, consonnante à l'action réciproque du physique sur le principe intellectuel, et *vice versâ*. Comment doit-elle être pour cet accord parfait? Quelles sont les proportions de ses élémens pour établir les différens degrés d'intelligence, de sagacité, de bon sens et de jugement, si variés dans les hommes du même pays, et de différentes nations? C'est ce que j'ignore; mais je sais bien qu'on a presque toujours remarqué les rachitiques et les scrophuleux très-précoces pour les conceptions et les idées nettes et fécondes. Leur esprit et leurs connaissances précèdent l'âge; leur ame n'est donc pas comme le soleil qui est éclipsé par les nuages. Donc les hommes d'une conformation hétéroclite, ainsi que ceux dont une diathèse des humeurs semble devoir altérer tous les systêmes, semblent gagner au moral ce qu'ils perdent au physique; on peut en dire autant de ceux d'une constitution grêle et délicate, des mélancoliques, etc.; ils surpassent ordinairement les hommes très-corpulens et d'une force athlétique, par

l'aptitude aux sciences et aux arts. Il y a pourtant une multitude d'exceptions à cette règle qui en général est vraie.

C'est par les moyens des sens que l'ame reçoit les matériaux des idées et de la pensée. Ce merveilleux et intelligible mécanisme entre la matière et l'esprit, s'opère par l'entremise des impressions et des sensations; ou bien à l'aide de l'image obscure, mais encore vivante, des objets qui jadis avaient frappé les organes du sentiment, et dans laquelle l'attention débrouille les véritables traits. Je ne me perdrai point dans de vaines conjectures sur le *sensorium commune*, et sur d'autres parties du cerveau, où les auteurs à système nous assurent que la mémoire retrouve la représentation de ces objets. Ce phénomène est du grand nombre de ceux que j'admire, sans que mon imagination mise à la torture puisse m'en faire concevoir la cause efficiente. Ainsi je dis alors, avec *Cicéron*, *sufficit si aliquid fiat sciamus*, *etiamsi quomodo illud fiat ignoremus.*

Nos connaissances et notre doctrine ne sauraient également avoir lieu, sans le concours d'une organisation constitutionnelle convenable; c'est par elle qu'il s'établit un ordre de modifications extérieures et de sentimens, et une série de combinaisons et de jugemens nécessaires à l'instruction et à la science. Rien ne prouve mieux cette vérité que

l'observation constante des médecins au lit des malades. Il est surprenant combien les efforts de la nature, pour vaincre la maladie, disposent quelquefois les rapports physiques pour des résultats favorables à l'esprit et aux effets sublimes de l'intelligence. C'est sans doute par l'anéantissement des causes matérielles morbifiques que se détruisent en même tems les liens qui s'opposaient aux idées et à l'imagination. *Aretée de Cappadoce*, *Willis*, *Bonet*, *Kloekhof*, nous en donnent une multitude d'exemples. Et quel est le praticien d'une longue expérience qui n'ait vu des hommes, extrêmement bornés, devenir très-éloquens dans le délire, et acquérir un raisonnement supérieur? Ces effets moraux de la maladie varient selon ses périodes différentes, et il est peu de maladies aiguës, qui, dans le moment d'une crise complètement terminée, ne rendent l'imagination du malade très-féconde. J'ai vu dans cette circonstance des sujets, dont l'ame dégagée des entraves matérielles de la maladie, avaient des idées merveilleuses; et des moribons faire des discours très-pathétiques, et des digressions savantes et très-intelligibles sur les matières les plus abstraites. Des philosophes et des médecins ont prétendu qu'à cette époque de la vie l'ame est divinisée; mais il est plus raisonnable d'attribuer ce phénomène à l'oubli de tout, excepté la condition où l'on se trouve alors, et qui occupe uniquement

la

la pensée. Cet état semble devoir faire converger toutes les forces de la vie vers l'organe qui est le siége du principe intellectuel, ce qui donne une exaltation qui tient du sublime; c'est dans ce lieu qu'aboutissent les derniers efforts de l'activité physique et morale, comme au dernier terme de la vie qui se réfugie dans l'ame, son centre essentiel, pour délaisser enfin le corps qui va périr.

Les constitutions accidentelles physiques, et leur influence sur l'ame, ont fait quelquefois considérer, par d'habiles médecins, le dérangement de l'ordre moral des idées, très-utile dans quelques maladies. *Hippocrate* a observé que certains délires qu'il jugeait symptomatiques d'une métastase morbifique, étaient nécessaires à la résolution de cet état, et il les négligeait. *Sydenham*, dans une de ses Constitutions annuelles, rapporte que la frénésie essentielle avait formé une crise salutaire dans la maladie régnante. On trouve épars çà et là des faits à ce sujet; mais aucun auteur n'a vu encore les vrais principes, et n'a donné la règle certaine du véritable traitement des affections accompagnées d'un délire fébrile symptomatique de cette sorte : ces cas particuliers ne peuvent faire loi. Les délires déterminés par un coup, ou des chûtes sur la tête, annoncent un tel désordre dans le cerveau, que si on n'employait promptement les saignées révulsives et d'autres moyens indiqués dans cette circonstance, le ma-

lade périrait infailliblement. On peut en dire autant de l'apoplexie, de la manie, de la frénésie, qui semblent assiéger l'ame dans son domicile naturel. Evidemment c'est ici une cause matérielle qui produit la divagation des idées, la fureur et tous les désordres de la raison. Or, ces aliénations mentales cèdent ordinairement aux moyens qui rétablissent dans l'ordre naturel, et le mouvement du sang vicieusement dirigé vers la tête, et toutes les autres fonctions généralement bouleversées dans la machine. Ce sont des conséquences générales, fondées sur l'expérience et l'observation; ce sont encore de nouveaux faits qui démontrent que le jugement, les vastes combinaisons, ne peuvent avoir lieu sans une organisation constitutionnelle propre aux différentes facultés de l'esprit, du génie, et aux dispositions qui rendent les hommes industrieux et profondément instruits.

Plusieurs dérangemens physiques peuvent encore troubler la raison. J'ai donné dans le Journal de Médecine l'observation d'une catalepsie vermineuse, dans laquelle les fonctions de l'ame furent suspendues pendant plus de huit jours. *Le somnus vigilans* du malade disparut à l'aide des anthelmintiques, qui furent pris avec beaucoup de difficulté; et de combien d'aliénations mentales, produites par la même cause et guéries par les mêmes moyens, ne nous ont pas entretenus *Ætius*, *Cœlius Aurelianus*, *Pison*, *Lommius*,

Hoffman, *Forestus*, *Andry*, et *Van-den-Bösch*? L'hydrocéphale, l'érysipèle à la tête, la fièvre maligne, et tant d'autres affections, qui, en opprimant les fonctions naturelles du cerveau, interrompent aussi la série conséquente des idées, indiquent l'utilité des évacuans et des irritans révulsifs, ainsi que celui des toniques antiseptiques, que l'expérience a consacrés comme les moyens héroïques dans ces derniers cas. Souvent les moindres accidens aliènnent les idées. Dans les accès de fièvres intermittentes, les malades sont dans un délire que le quinquina dissipe admirablement. L'harmonie des facultés mentales, tient à si peu de chose, qu'il suffit quelquefois d'une piqûre d'épingle pour faire tomber un malade dans la lypothymie. J'ai connu un brave et vaillant officier, sur le point de mourir d'une syncope, pour un coup de lancette donné, dans la vue de débrider le prépuce dont l'étranglement causait un paraphymosis. L'incision de la peau pour établir un cautère au bras, fit perdre connaissance à un de mes malades à Orléans, qui fut pendant plus de six heures dans le plus grand danger de mourir. Une légère fustigation avec une branche très-mince d'un osier, sur le tibia d'un avocat de la même ville, le renversa évanoui et presque mort, sans nous laisser, pendant plus de deux heures, aucun espoir de le faire revenir de sa défaillance. Cependant à force d'excitans

externes et intérieurs, il fut en état, six heures après, de retourner chez lui soutenu par deux amis; il n'avait aucun moyen de locomotion, puisque ses extrémités inférieures ne pouvaient le supporter. Madame M...., venant d'accoucher d'une fille, souffrait beaucoup de gerçures dans les mamelons des seins; elle avait entrepris de nourrir. L'instant de présenter son sein à son enfant la faisait frémir d'avance : néanmoins elle le lui offre, et la petite fille serre si vivement le mamelon avec ses gencives, que la mère fait un cri très-perçant, et elle meurt, sans qu'aucun secours pût la rappeler à la vie.

Voilà des phénomènes non équivoques de la puissance physique, sur le principe spirituel qui, comme un être passif, subit la loi de la matière. Que sont donc devenus ces beaux titres de liberté, de volonté indépendante, d'énergie et de courage, que l'ame s'arrogeait sur les sens?.... Ses priviléges nobles, son empire absolu, elle les conservera toujours dans l'état physiologique de l'homme; mais ils se perdent quand un principe de maladie vient interrompre ses rapports d'union et d'intelligence, que la nature avait établis entre-elle et le corps, et sur lesquels reposaient la santé et la vie. Cependant on a vu quelquefois la volonté lutter avec avantage contre les impressions de la maladie. *Cullen*, sentant approcher le délire, s'en délivra en appli-

quant fortement son attention, et en roidissant pour ainsi dire son ame sur un seul objet. *Claude de Maroles*, dont son fils, abbé de *Villeloin*, nous parle dans ses mémoires, s'étonnait, dans sa dernière maladie, qu'un gentilhomme comme lui, qui avait couru tant de périls à la guerre, fût réduit à mourir dans son lit. « Quoi, disait-il, ce n'est pas les armes à la main qu'il faut que je quitte la vie? » Alors il se faisait apporter sa pertuisane et s'en servait pour se soutenir en guise de bâton. Il avait également soin de la demander toutes les fois qu'il se faisait saigner, sous prétexte qu'un homme de guerre ne devait répandre son sang que les armes à la main. Dans la mélancolie et l'hypocondrie humorale, le malade est souvent atteint d'une démence obscure qui lui représente toujours son affection plus grave qu'elle n'est. Il serait bien difficile alors de déraciner le principe du mal évidemment organique, si on n'arrêtait les progrès du désordre moral par des conseils consolans et toujours mariés avec ceux qu'indiquent les congestions atrabilaires ou autres. Il est si vrai qu'on peut réussir à fixer les idées et l'attention sur des objets satisfaisans, même dans le danger évident de mourir, que souvent un malade s'entretient avec son médecin sur la certitude de sa fin très-prochaine, et l'engage à laisser ignorer à ses parens et à ses amis son dédain philosophique de la vie, et le sang-froid avec

lequel il envisage sa fin; il n'y a pas de médecin qui n'ait quelques exemples de cette résignation courageuse ; dans ma pratique, j'en pourrais citer plusieurs, qui prouvent qu'on peut braver la maladie et la mort même. *Sénèque* nous rapporte que *Canus Julius*, condamné à mourir par la volonté féroce de *Caligula*, exalta son caractère et se rendit à tel point maître de ses affections, qu'il ne cessa de consoler ses amis affligés, et de leur parler avec sa sérénité naturelle. Il conserva toujours son humeur agréable, et jouant à son ordinaire aux échecs, il discourait avec le plus grand calme sur les ressources de la philosophie, jusqu'au moment désigné pour sa mort, par le cannibale Caligula.

Il y a des impressions moins vives qui cependant produisent des effets surprenans. *Mannagetta*, médecin d'un empereur d'Allemagne, connaissait un homme qui avait une telle antipathie pour la musique, que toutes les fois qu'il entendait le son d'une lyre il était sujet à un écoulement d'urine qu'il n'avait pas la force de retenir. Et *un curé de Silésie* faisait des éclats de rire si immodérés, quand on servait une sorte de pâtisserie fort commune dans ce pays, qu'il serait mort en riant, si on n'avait pas promptement enlevé ce plat. Un ecclésiastique perdait la parole dès qu'il voyait des écrevisses, mais il fallait pour cela qu'elles fussent chaudes ; la parole lui revenait peu à peu

à mesure qu'elles refroidissaient. Je connais une dame que l'odeur de la violette met à la mort. J'étais chez elle au mois de février ; je la vis pâlir et perdre connaissance ; je lui demandai pourquoi elle se trouvait dans cet état, elle me dit qu'elle n'en savait rien, mais qu'elle croyait sentir l'odeur de la violette, qui toujours opérait en elle la même révolution. Une dame qui lui faisait aussi visite en même-temps que moi, en tenait en effet deux fleurs entre ses doigts, les mains cachées dans son manchon ; aussitôt elle jeta ces deux violettes au feu et la santé de la dame malade se rétablit. Je suis le médecin d'une personne qui a éprouvé, il y a trente ans, une violente indigestion pour avoir mangé avec excès du miel. Depuis ce temps, l'odeur, la vue du miel, quelque conversation à ce sujet, disposent l'estomac aux vomissemens qu'elle éprouva lors de l'indigestion. Ces antipathies étaient attribuées par les péripatéticiens à des causes occultes de la nature. Des auteurs plus modernes les considèrent comme des effets qui ont une origine connue, bien différente selon eux : une cause quelconque qui aura la moindre analogie avec le principe d'un accident ou d'une contrariété vive, qui, dans d'autres temps, avait produit en nous une révolution désagréable, fâcheuse, malfaisante, peut renouveler la même sensation et déranger l'idiosyncrasie des mêmes organes, par le seul souvenir, ou par la présence

de ce même principe, ou par toute autre influence matérielle ou idéale. C'est ainsi que, dans les hypocondriaques, un organe peut prendre une forme pathologique, toutes les fois que l'imagination suppose pendant long-temps, et sans raison, qu'un vice y existe déjà. C'est ainsi qu'on explique encore les sympathies. En entrant dans un sallon de compagnie, composé de personnes qui nous sont inconnues, nous éprouvons, sans pouvoir nous en rendre raison, de la sympathie pour les unes et de l'antipathie pour les autres. Cependant en y réfléchissant un peu, il nous sera facile de concevoir qu'ayant reçu, avec notre éducation première, des impressions favorables pour l'homme d'une figure qui annonce de la candeur, dont toute la physionomie, les paroles, les gestes sont ceux de la vérité; admis dans un âge plus avancé dans des sociétés nombreuses, nous portons toute notre attention sur les personnes dans lesquelles nous croyons trouver les traits que l'on nous a dit concourir à ces perfections, et naturellement nous leur accordons une préférence, selon nous bien juste, tandis que nous sommes sans intérêt, et même d'une grande indifférence pour celles qui, à nos yeux, ne réunissent aucune de ces qualités.

(*La suite au numéro prochain*).

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

MÉMOIRE

Sur les Mines de plomb du Bleiberg, département de la Roër, par J. J. NOEGGERATH, *membre de plusieurs sociétés savantes.*

DE toutes les mines de plomb de la France, celles du Bleiberg sont les plus remarquables, tant par leur immense richesse que par leurs caractères minéralogiques; aussi ont elles été l'objet des mémoires de plusieurs savans, mais plutôt sous le rapport de l'exploitation que sous celui de leur nature minéralogique, et de leur formation géologique. Mes fréquens voyages dans les environs du Bleiberg m'ayant mis à portée de les étudier sous ces autres rapports, je vais soumettre mes observations au jugement des minéralogistes éclairés, et principalement à celui des membres de la Société des Sciences physique et médicale d'Orléans.

Situation du Bleiberg.

Au nord des Ardennes s'élève une autre petite chaîne de montagnes qui aboutit à la plaine dans

laquelle se trouvent les villes de Bonn et de Cologne ; c'est au milieu de cette chaîne, dans le canton de Gemund, que se trouve le Bleiberg.

Cette montagne située entre le village de Scheneg et le ruisseau de Feybach, s'étend de l'est sud-est à l'ouest nord-ouest, dans la longueur d'environ deux lieues, sur une largeur variable qui est plus généralement d'un quart de lieue. La partie septentrionale est inclinée, et c'est dans son sein qu'est situé le dépôt métallique, qui se dirige parallèlement au sommet de la montagne. Sa surface est ondulée, et les petites collines qui l'hérissent, ainsi que les vallons qui les séparent, ont reçu les noms particuliers de Pferdsacker, Geissholz, Graben, Bach, etc., etc.

Le sol métallifère du Bleiberg est presque partout nud et sablonneux; il n'y croît que peu de brousailles et quelques plantes parmi lesquelles on distingue le *statice psendo arméria*. Il n'en est pas de même du sommet de la montagne, qui est en grande partie couronné par une forêt de hêtres et de chênes, ni des environs qui produisent du froment, de l'orge et de l'avoine. Au pied de cette montagne, coule vers le nord-est le ruisseau appelé Bleibach, dont les eaux empoisonnées par des oxides métalliques ne peuvent nourrir aucun poisson, et sont également dangereuses pour les hommes et pour les animaux.

Ce ruisseau, après s'être grossi de plusieurs petits courans qu'il reçoit, se jetté dans l'Erff, qui elle-même se perd dans le Rhin vis-à-vis de Dusseldorff.

Roches fondamentales du Bleiberg et des environs.

En s'éloignant des bords du Rhin entre Coblentz et Bonn, vers l'intérieur de la France, la formation de la Grauwacke se trouve remplacée dans la plus grande partie de l'Eiffel par le calcaire de transition qui l'avoisine si ordinairement, et qui se montre ici fort riche en pseudomorphoses, parmi lesquelles on remarque près de Steinfeld beaucoup d'espèces de fongites et d'anomites striées, et rarement quelques-unes de ces coquilles bivalves, dont la valve supérieure est percée de trois trous, et qui sont connues sous le nom d'écus de Brattenbourg.

Près de Tondorff, Zesigsheim et Grersheim, on trouve de grandes masses de madréporites, d'astroïtes, et de milliporites; de grands fongites, des tubiporites, de grandes tarrières et des anomites.

Près de Weger, Keldenich et Munstereifel, on rencontre des astroïtes, des milliporites, des madréporites, des tubiporites et des fongites de diverses formes et grandeurs.

Près de Schwerfen on trouve des encrinites, des trochites et des entrochites.

Dans les pays de Blackenhein et d'Aremberg, on peut recueillir beaucoup d'espèces de tarrières, d'anomites, de sandaliotites, de fongites, d'orthocératites et d'alcyonites.

Près de Gemund on voit diverses tarrières, et aux environs de Heistert on remarque de fort beaux exemplaires de trochites, de milliporites, de tubiporites, d'astérites, d'alcyonites, de tarrières, de fongites, et rarement de trilobites.

Le calcaire qui renferme tous ces fossiles est limité de l'autre côté par les montagnes Schisteuses des Ardennes, et se trouve par conséquent déposé entre celles-ci et les montagnes Rhénannes, ce qui le classe parmi les calcaires de transition, quoique M. Bleibtren l'ait faussement nommé calcaire stratiforme.

Deux différentes parties de l'Eiffel sont occupées par la formation des grès bigarrés ou panachés, et elle se montre au sud-est comme une continuation de la même formation existante dans le pays de Luxembourg. On peut considérer cette roche comme occupant un triangle compris entre Witlich, département de la Sarre, Artzfeld, département des Forêts, et Steffeler, département de l'Ourthe.

Dans toute cette étendue on rencontre ce grès recouvrant les points les plus élevés, tandis que les vallées présentent toujours des roches de transition.

Dans le nord-est de l'Eiffel, le grès bigarré remplit une espèce de bassin d'environ quatre lieues et demi de large, où se trouve situé une partie des cantons de Schleiden, département de l'Ourthe, et de Gemund, Froitzheim et Duren, département de la Roër.

Cette formation recouvre vers l'est le calcaire de transition, vers l'ouest les roches schisteuses des Ardennes, et se perd vers le nord dans les plaines arrosées par la Roër. Le Bleiberg est situé sur l'un des endroits où le grès bigarré recouvre le calcaire de transition; là ce grès micacé et souvent schisteux, offrant différentes nuances de rouge, forme un second bassin plus petit que celui dont nous venons de parler, et c'est-là que le dépôt métallifère semble être encaissé.

Les couches de grès, dans les environs du Bleiberg, se dirigent le plus ordinairement du levant au couchant, et leur inclinaison est variable, quoiqu'elles penchent ordinairement vers l'un des plus longs côtés de l'encaissement métallifère, c'est-à-dire vers le sud ou vers le nord.

Ces couches alternent souvent avec d'autres qui sont formées d'un argile glaise d'un rouge bru-

nâtre, ainsi qu'on peut l'observer dans la galerie d'écoulement de MM. Gunersdorf, qui se trouve dirigée sur la vallée où coule le Faybach. Ce grès présente dans ses fissures, mais assez rarement, des cristaux de chaux carbonatée ou de baryte sulfatée.

Formation métallifère du Bleiberg.

La roche métallifère du Bleiberg se trouve encaissée par des bancs de grès bigarrés diversement inclinés, et n'est elle-même qu'une espèce de grès métallifère, qui suit presque par-tout dans sa disposition les inégalités de la montagne, en sorte qu'il se retrouve ordinairement à tous les endroits où l'on creuse des puits de vingt à trente mètres de profondeur. On doit observer cependant que vers le sud ce dépôt métallifère est incliné de 45°., tandis que le pied de la montagne ne l'est que de 30°., ce qui nécessite une plus grande profondeur aux puits creusés dans cette partie.

Les eaux qui se rassemblent au fond des travaux ne permettent pas de creuser à une très-grande profondeur dans la couche métallifère, en sorte qu'on en ignore la puissance; des travaux de plus de trente mètres perpendiculaires, percés dans cette couche, n'ont pu atteindre son mur, et la galerie d'écoulement de la concession Meiners-

hagen, qui se trouve à une profondeur de plus de cinquante mètres au-dessous de la surface du sol, et qui est le travail le plus profond dans la couche métallifère, n'a non plus donné aucun éclaircissement à cet égard.

L'étendue de la couche n'est pas plus facile à déterminer exactement que sa puissance; toute la montagne dans sa longueur d'environ deux lieues, et sa pente septentrionale surtout, ne font qu'une seule masse de grès métallifère, de laquelle on cherche à exploiter les parties les plus riches.

La couche métallifère est un agrégat de grains de quartz blanc laiteux et grisâtres, très-translucides, plus ou moins arrondis et cristallisés de la grosseur d'un grain de millet. Ils sont agglutinés assez intimement et souvent sans ciment visible. Le plomb sulfuré entre dans la composition de cette roche d'une manière peu uniforme, mais on le reconnaît en broyant légèrement la roche; alors on le remarque en petits grains arrondis, qui résistent davantage à la trituration. Les mineurs ont désigné ces grains sous le nom de knoten, et ont donné celui de knotenerz au grès métallifère qui les renferme.

Ces knotens sont formés d'un mélange de grains de quartz et de plomb sulfuré qui leur sert de ciment, et lorsqu'elles sont tout-à-fait brisées, on y reconnaît les empreintes de grains de quartz.

Les knotens ont la grosseur d'un grain de poivre, rarement elles sont plus grandes, mais souvent elles sont beaucoup plus petites.

Vauquelin a fait l'analyse du schlich, du knotenerz, connu en France comme objet de commerce et employé comme alquifoux ; il en obtint le résultat suivant, publié dans le Journal des Mines, n°. 68.

Perte par le grillage (attribué au soufre).	12 00
Silice.	16 67
Plomb métallique.	63 10
Oxide de fer.	3 33
Carbonate de chaux.	3 00
Perte.	1 90
Total.	100 00

La richesse du knotenerz consiste dans la qualité des knotens qu'il renferme, lesquelles sont variables dans leur composition ; il y en a qui sont totalement formés de plomb sulfuré, ordinairement amorphe, et rarement cristallisé. D'autres, d'après l'observation de Dartigues, Journal des Mines, n°. 131, renferment le plomb sulfuré et le zinc sulfuré ; mais je dois observer ici que mes recherches réitérées ne m'ont jamais fait reconnaître le zinc sulfuré dans les knotens.

D'autres knotens ont un ciment plus ou moins terreux,

terreux, qui quelquefois même ne renferme rien de métallique, alors elles portent le nom de taubs-knoten; quelquefois enfin les knotens renferment le plomb carbonaté au lieu de plomb sulfuré.

Ces différentes compositions de la roche métallifère ne se trouvent pas réunies aux mêmes lieux; certains endroits de la montagne et certains puits fournissent exclusivement tel ou tel minerai; c'est ainsi que le franenbusch fournit le plomb sulfuré le plus pur, et que le kalemberg et le péterheide, au contraire, fournissent les knotens qui renferment plus de plomb carbonaté.

Dans le knotenerz on trouve aussi du cuivre carbonaté, terreux, bleu ou vert, mais il s'y rencontre encore plus rarement que le plomb carbonaté; et on doit remarquer que ces espèces métalliques ne forment pas, comme le plomb sulfuré, des taches ou des knotens isolés, mais qu'au contraire, elles forment ordinairement un ciment homogène qui agglutine des bancs entiers.

C'est ainsi qu'on retrouve cette sorte de roche hors même du Bleiberg, mais cependant dans son voisinage; par exemple, à quatre lieues de là, à Liewersbach, sur la Roër, on rencontre une couche de grès mélangé de plomb sulfuré et de cuivre carbonaté vert et bleu, dont les minerais

rendent huit pour cent de cuivre métallique. On trouve aussi le grès bigarré dans le voisinage de cette couche.

On rencontre très-fréquemment dans cette formation le fer oxidé en masse, il sert même quelquefois de ciment à des couches entières, mais plus souvent il agglutine des masses de grès, de forme globuleuses ou bulbeuses.

Les mineurs de l'Eiffel nomment tullen les globules et les tubercules de grès cimentés par le fer oxidé : aux paróis de la galerie Meinershagen, on peut observer deux bandes de ces grès métallifères ; dans l'une, le cuivre carbonaté vert sert de ciment, et dans l'autre c'est le fer oxidé qui remplit le même usage. Les eaux qui coulent dans cette galerie déposent une grande quantité de cuivre carbonaté vert terreux.

Le knotenertz, ainsi que le grès bigarré des environs du Bleiberg, sont stratifiés distinctement, et on aperçoit très-souvent les knotens disposés en bandes parallèles aux fissures des bancs. On rencontre aussi fréquemment, dans les couches métallifères, des fentes perpendiculaires qui suivent la direction des bancs, et on en voit d'ouvertes à plusieurs toises de hauteur, d'où quelquefois il sort avec un fracas affreux des torrens d'eau mêlés de sable ; souvent aussi des fentes d'un à deux pieds de puissance sont remplies à une cer-

taine profondeur par les substances qui composent les couches supérieures, et surtout par une agglomération siliceuse; quelquefois aussi elles sont garnies de superbes cristaux de plomb carbonaté, souvent diaphanes, ou de fer sulfuré hépatique, irisé, et stalactiforme, d'une grande beauté.

On observe parmi les cristaux de plomb carbonaté des prismes hexaèdres, et des tables quadrangulaires diversement modifiées.

Outre ces grandes fentes on aperçoit fréquemment, dans la couche métallifère, de petites crevasses qui leur sont parallèles, et qui sont de l'épaisseur d'un tuyau de paille; elles sont totalement remplies d'argile blanche, et le mineur leur attribue souvent l'amélioration de la roche plombifère.

Le knotenerz est souvent mélangé de parties de quartz, et d'autres d'un véritable grès plus primitif que la couche métallifère. On désigne cette brêche sous le nom de wackendeckel, et c'est elle qui compose le toit du knotenerz. Bouesnel a observé, dans le Journal des Mines, que les bancs de knotenerz se trouvent eux-mêmes séparés par d'autres moins puissans, formés de ces galets.

Cette brêche est composée de galets de quartz et de grès, qui sont la plupart fracturés, et qui

ont été réunis de manière à ce que leurs fractures se rapportent; leur grosseur varie entre celle du poing et celle d'une noisette, et quelquefois ils sont moindres, mais toujours ils sont réunis par un ciment formé d'un sable fin, quartzeux, et souvent ferrugineux. Quelquefois on trouve encore du plomb sulfuré empâté dans ces brêches, surtout aux endroits où elles touchent au knotenerz, ainsi qu'on peut l'observer dans les anciens travaux du Kalemberg et du Kohlau; on voit aussi le plomb sulfuré entourer quelques galets, mais le plus souvent il paraît comme pénétré du ciment de grès quartzeux. On a trouvé, quoique rarement, le plomb sulfuré cristallisé entre quelques galets, et d'autres fois on l'a trouvé amorphe à l'intérieur des galets eux-mêmes, quoique ceux-ci eussent leur surface parfaitement arrondie et compacte; enfin j'ai trouvé le cuivre carbonaté bleu terreux, colorant le ciment de quelques-unes des brêches dont il est ici question.

Dans beaucoup d'endroits du Bleiberg, cette brêche se montre à découvert, mais dans d'autres elle est couverte d'un argile glaise rouge-brunâtre, et dans quelques vallées elle se trouve sous une tourbe pénétrée de sulfate de fer, qui renferme fréquemment des arbres entiers d'espèces indigènes.

Époque de la formation de la couche métallifère du Bleiberg.

La brêche siliceuse contenant les mêmes espèces de minerais que le knotenerz, et celui-ci la renfermant quelquefois, on pourrait en conclure que l'une et l'autre sont de formation contemporaine : mais dans quelle formation placera-t-on le bassin du Bleiberg ? Cette question a été passée sous silence par MM. Lenoir, Bouesnel, et Omalius d'Halloy. M. Dartigue prend le knotenerz pour un dépôt d'alluvion, et M. Bleibtren le nomme plusieurs fois formation stratifiée, sans s'expliquer plus amplement.

Quant à moi je suis porté à croire que le knotenerz, ainsi que le wackendeckel, ou la brêche qui l'accompagne, sont d'une formation locale subordonnée à celle des grès bigarrés; non-seulement la texture et la similitude des parties constituantes du grès et du knotenerz, abstraction faite des parties métalliques, sont favorables à cette opinion ; mais encore la disposition de ces deux roches, leur stratification, et la direction des fentes en harmonie dans ces deux espèces, la rendent encore plus vraisemblable.

S'il était possible de voir le point de contact des deux roches, des observations sur les passages de l'une à l'autre, élèveraient vraisemblablement

cette présomption en certitude, et on doit espérer ce résultat du percement de la galerie de MM. Gunersdorf; car cette galerie, qui a son embouchure à l'extrémité ouest-nord-ouest du bassin du Bleiberg, dans le grès bigarré, et qui a déjà deux cents mètres, atteindra à l'avenir la ligne de séparation du grès bigarré et du knotenerz, puisque ces travaux se dirigent en ligne droite vers la couche métallifère, selon la longue coupe du bassin.

J.-J. N.

VARIÉTÉS.

EXTRAITS DE JOURNAUX.

Exemple de guérison de Rage déclarée.

Dans la séance de la première Classe de l'Institut, du 6 septembre, M. Pictet, de Genève, membre de cette Société savante, a lu une Notice extraite du supplément de la Gazette de Calcutta dans l'Inde.

Le médecin anglais, de l'hôpital de Calcutta, y rapporte qu'on lui amena un jeune homme attaqué de la rage la plus clairement caractérisée par tous les symptômes qu'il décrit soigneusement, mais dont je crois devoir faire grâce aux lecteurs.

La Gazette de Madras ayant, peu de temps avant, rapporté un exemple de guérison, attribuée à des saignées très-abondantes, le médecin dont il s'agit se décida à en faire pratiquer une au bras, dans laquelle on tira deux pintes de sang (environ quarante onces); le malade tomba en faiblesse, mais aussitôt après il but sans difficulté, ce qu'il n'avait pu faire avant, et dormit d'un sommeil

fort tranquille. A son réveil les accidens paraissant disposés à revenir, on lui fit une nouvelle saignée qui fut seulement de huit onces, et causa encore une faiblesse; dès ce moment le malade fut tout-à-fait bien, et au bout de peu de jours sa guérison parut complète. Il raconta alors que dix-neuf jours avant il avait été mordu à la partie supérieure de la jambe droite par un chien inconnu; les plaies saignèrent et furent bientôt guéries; des gens du pays y appliquèrent une amulette formée d'un sachet d'étoffe rouge, contenant des feuilles de plantain. Il vécut dix-sept jours sans la moindre inquiétude; mais tout-à-coup il fut saisi de craintes sans sujet; des fantômes effrayans se montrèrent à lui, puis il sentit l'horreur des liquides, etc.; enfin sa raison se dérangea totalement, et après sa guérison il ne conserva pas même le souvenir du traitement qu'il avait essuyé. Dans l'incertitude où l'on était du succès de ce moyen, on a fait prendre au malade, après les premiers jours, quelques grains de calomélas (mercure doux) et d'opium, auxquels on ne peut attribuer une grande action. Il s'est fait, au cinquième jour, par haut et par bas, une évacuation extrêmement abondante de bile. Dans sa convalescence le malade fut d'abord mis, durant quelque temps, à la diète végétale; et on ne l'a rendu à son régime ordinaire qu'après avoir cons-

tate que tout était enfin parfaitement rentré dans l'ordre accoutumé (1).

(Gazette de Santé.)

PRÉPARATION SULFUREUSE *contre la Gale (qui ne tache pas le linge).*

Les préparations sulfureuses sont connues depuis long-temps comme spécifiques contre la gale ; mais la manière d'administrer cette substance peut plus ou moins contribuer à ses effets salutaires. Nous avons vu dernièrement un praticien de la capitale employer le sulfure de potasse à haute dose, avec un succès qu'on n'avait point encore obtenu, même avec ce composé. M. Dupuytren se sert aujourd'hui d'une préparation qui a, comme la précédente, l'avantage de ne point tacher le linge, et dont l'usage est tout à la fois plus facile et plus commode. Il consiste à faire fondre dans de l'eau une forte dose de sulfure de potasse, à laquelle on ajoute deux gros d'acide sulfurique. Le galeux trempe les mains dans cette dissolution, et s'en frotte deux fois par

---

(1) La 1re. Classe de l'Institut doit proposer un Prix sur le traitement de cette maladie.



jour : huit frictions suffisent ordinairement pour opérer la guérison.

M. l'inspecteur-général Percy a constaté dernièrement l'efficacité de cette méthode de traitement, par des essais qui prouvent que les galeux qui en font usage sont guéris en huit jours.

(Journal de Bibl. médicale.)

BAUME du Docteur SANCHEZ, *premier Médecin de la cour de Russie, contre les Rhumatismes.*

Prenez Savon animal aromatique,	1 once.
Esprit de lavande rectifié,	4 onces.
Camphre,	2 onces.
Huile essentielle de menthe poivrée,	*áá* 15 gouttes.
. . . . de canelle,	
. . . . de lavande,	
. . . . de muscade,	
. . . . de girofle,	
. . . . de sassafras,	
Éther acétique,	1 once.

(Journal général de Médecine.)

BIBLIOGRAPHIE.

ANALYSES.

***Recherches Historiques** sur la Médecine des Chinois*, par M^r. Lepage, D. M. — Paris, chez *Gabon*.

Il serait difficile de faire une analyse en forme de cette thèse de M. Lepage, qui est elle-même un extrait de ce qu'ont écrit de plus plausible les historiens, les voyageurs et les missionnaires français sur la médecine de la Chine. L'auteur a profité des recherches de ces observateurs; il s'attache particulièrement à tout ce qui est du ressort de la médecine proprement dite, et de l'histoire naturelle.

Sa compilation plaira aux personnes qui n'ont pas le loisir de lire beaucoup, et aux hommes studieux qui ne sont pas à portée d'aller mettre à contribution les bibliothèques, pour s'instruire péniblement des faits épars que ce jeune médecin a rassemblés dans une centaine de pages. Il y joint des réflexions relatives à nos usages, qui ajoutent à l'intérêt que présente déjà cet écrit à cause de son objet.

Mais pouvons-nous nous flatter que la doctrine des hommes de l'art, soit exactement conforme à ce que nous en ont transmis des savans qui n'étaient pas médecins ? Et devons-nous avoir une grande confiance à des écrivains trop peu instruits dans un art qui leur est étranger ? A mon avis, ils doivent être soupçonnés d'une prévention qui rend leurs observations, sinon suspectes, au moins incomplètes, et la plupart peu lumineuses. Ce qu'ils rapportent des connaissances systématiques et pratiques des médecins chinois, ils l'ont recueilli de l'opinion de quelques individus, ou dans des traités jadis émanés des écoles qui ne subsistent plus. Mais n'est-il pas bien essentiel, dans une histoire, de faire connaître les circonstances qu'il appartient à la nature seule d'enseigner, et de révéler spécialement aux initiés dans les véritables mystères de la science ? Or, nous ne pouvons point savoir si ces derniers ont été consultés ; et quand bien même on aurait pris d'eux tous les renseignemens possibles, ne connaît-on pas l'inclination qu'ont les Chinois à tromper tous les hommes qui ne sont pas de leur nation, et le flegme qu'ils conservent quand leur mauvaise foi est découverte ? Ils regardent alors ceux qui les devinent comme plus habiles qu'eux. Ces exemples sont très-communs parmi les Chinois, qui, ayant la vanité ridicule de ne rien imiter des autres nations,

n'aiment pas non plus qu'elles aillent dans la leur chercher les moyens de s'enrichir de leur savoir faire.

A la vérité nous possédons quelques traductions d'ouvrages Chinois, par des médecins qui n'ont jamais voyagé dans la Chine. *Cleyer*, médecin de *Hesse-Cassel*, et qui avait long-temps séjourné à *Batavia*, a donné le *Specimen Medicinæ Sinicæ*, d'après l'original Chinois du médecin *Vam-xo-ho*; mais ce n'est encore qu'un traité du pouls; et comme l'observe judicieusement M. Lepage : « C'est une de ces productions bizarres où l'on ne trouve que par intervalles, au milieu d'un ridicule assemblage des idées les plus fausses, et du détail des pratiques les plus superstitieuses, quelques vues saines fondées sur l'observation rigoureuse de la nature ».

Mais parce qu'un seul ouvrage sur le pouls est ce que nous avons de plus complet sur une partie de la séméiologie, devons-nous en conclure que nous connaissons, sur la médecine, en général, la manière de systématiser des médecins chinois? Cette conséquence n'est ni spécieuse ni vraisemblable. Elle ne pourrait être ainsi déduite qu'autant que nous aurions la science parfaite de tout ce que les savans chinois ont écrit sur notre art. Or, deux ou trois ouvrages seulement, sur des

objets particuliers, sont parvenus jusqu'à nous ; nous n'avons donc droit de prononcer que sur l'opinion spéciale et isolément sur les dogmes de ces auteurs, et nullement sur la doctrine professée dans tout l'empire de la Chine, ni sur le mérite de ses plus fameux médecins.

Et qu'on ne s'imagine pas que des trésors immenses de la science médicale ne se conservent pas dans les bibliothèques de la Chine. Voici ce que dit M. *Amiot* à cet égard : « Ce qu'une nation réfléchie et savante a écrit sur un art, dont elle fait une étude depuis tant de siècles, doit être une source abondante où l'on peut puiser les connaissances les plus précieuses pour la perfection de ce même art : il ne manque que quelqu'un qui veuille et sache y puiser ».

Toute la doctrine des médecins chinois n'est donc pas renfermée dans le livre de *Vam-xo-ho*. On s'est persuadé que, parce qu'il est presque l'unique qui nous soit connu, l'art d'explorer le pouls était porté à un si haut degré d'utilité, qu'il tenait lieu aux médecins de tout autre moyen pour le pronostic dans les maladies. Mais sur ce dernier objet même, les médecins chinois font comme nous usage de tous les signes sensibles. Pour s'éclairer sur les questions qui furent adressées par des médecins français à M. *Amiot*, alors

à Pékin, il prit sur le pouls des renseignemens d'un médecin chinois, qui s'expliqua de manière à ne laisser aucun doute sur l'insuffisance de cette doctrine. Les praticiens de la Chine, lui répondit ce dernier, ne jugent pas seulement d'une crise prochaine par les variations du pouls, et ses différentes modifications, mais encore par l'inquiétude du malade; par la couleur de son visage; par sa langue et ses yeux; par la soif; par les douleurs sur toute l'épine du dos, ou seulement dans quelques-unes de ses vertèbres; par la gêne de la respiration et le malaise des membres. Le médecin dit encore que si le malade sue, et s'il ne rend qu'une sueur chaude et ordinaire, la crise est ou sera mauvaise, ou tout au moins inutile. Il n'en est pas ainsi, si à tous ces signes il survient une sueur fétide; alors le malade est hors de danger : rarement on est trompé par ce dernier signe.

Le pouls n'est donc pas le signe unique qui apprend aux médecins chinois les changemens qui s'opèrent dans les maladies; ils admettent comme nous une symptomatologie très-étendue, qui devient leur boussole dans la recherche du caractère des affections intérieures, dans la profondeur des lésions organiques, et dans le jugement qu'on doit porter de leur terminaison favorable ou malheureuse dans toutes les maladies.

Ce qui prouve encore que leurs connaissances sur le pouls ne composent qu'une très-petite partie de leur science, c'est que le même médecin chinois observa à M. *Amiot*, que pour décrire la fièvre maligne (*cha-han-pin*), il faudrait traduire des volumes immenses qui traitent de cet objet.

Ils ont encore de grandes notions sur la petite vérole. Dans une collection de Médecine, imprimée au Palais, on trouve que cette maladie remonte à 1122 ans avant notre ère chrétienne. Rarement elle était mortelle dans la haute antiquité. C'est la perversité des mœurs qui l'a rendue un fléau dévastateur. L'épidémie de 1767 fit plus de cent mille victimes dans la seule ville de Pékin. Dans la vue de mitiger les effets redoutables de la petite vérole, un médecin imagina de l'inoculer, et son entreprise répondit pleinement à ses espérances. Il ne faut pas s'arrêter aux hypothèses des Chinois sur la cause de cette maladie; que nous importe, nous dit M. Lepage, qu'ils placent dans tel ou tel endroit le siége de la maladie, pourvu qu'ils en reconnaissent bien tous les symptômes, les issues bonnes ou mauvaises, et qu'ils sachent la guérir.

Ce n'est pas encore ici par le pouls seulement qu'ils distinguent toutes les phases de la maladie; le froid et la chaleur fébrile, la dyspnée, le gonflement des yeux et du visage, les nausées, le vo-

missement,

missement, la diarrhée, indiquent à l'observateur chinois, comme à nous, les périodes de l'éruption des boutons, de leur plénitude, de la suppuration et de la terminaison de cette maladie affreuse. En recueillant tout ce que les Chinois ont écrit sur les variétés de la petite vérole, sur ses différentes dégénérations malignes, sur les précautions qu'ils prennent pour disposer les malades à l'inoculation, et pour pratiquer cette opération ; enfin sur les conditions requises pour choisir de préférence la méthode de traitement, rafraîchissante ou échauffante, *et vice versâ*, on jugera comment ils doivent procéder dans l'examen de toutes les maladies et dans leurs sous-divisions.

En compilant ce que *Vay-ho* a écrit sur la chirurgie, *Cleyer* nous fait voir que les Chinois ne sont pas plus instruits dans cet art, que nous ne l'étions il y a environ trois cents ans. Les réponses de M. *Raux* à M. *Sue* confirment cette vérité, malheureusement pour cette nation ; il faut avouer cependant que l'emploi très-étendu du moxa, de l'acupuncture, du massage dans plusieurs maladies, quoiqu'ayant quelque chose de superstitieux, doit reconnaître pour fondement une utilité expérimentée réelle, puisqu'il est d'un très-fréquent usage à la Chine.

Le *cong-fou* des Chinois consiste à faire

prendre à leur corps une posture particulière, qui varie selon la volonté du charlatan qui le prescrit, et à faire respirer, tantôt par le nez, tantôt par la bouche. Il tient de la magie comme notre magnétisme. L'un et l'autre prouvent bien jusqu'à quel point la raison humaine peut être égarée partout, ici comme à Pékin.

La médecine légale est plus parfaite que toutes les autres branches de l'art. En parlant d'un ouvrage de *Si-yuen* sur cet objet, M. Lepage dit qu'on est étonné d'y trouver autant de méthode, et des principes aussi vrais sur l'étranglement par pendaison, sur les noyés, etc. L'histoire naturelle et la chimie sont absolument dans l'enfance; on peut en dire autant de la pharmacie : par conséquent les moyens dont les Chinois se servent en médecine doivent être très-simples.

M. Lepage parle brièvement du climat de la Chine, des maladies endémiques, des productions du sol, de l'éducation des enfans, des mœurs, du régime des Chinois. Cette partie de l'ouvrage est extraite de Mémoires très-nombreux, faits avec le plus de soin, parce que leurs auteurs rapportent ce qu'ils ont vu et fidèlement observé. Aussi leurs travaux surpassent sur cet objet les descriptions qui nous sont parvenues de la manière dont la médecine est pratiquée à la Chine.

Il résulte du rapport que nous avons fait de la thèse de M. Lepage, que nous devons savoir bon gré à ce jeune docteur de s'être livré à des recherches qui réunissent, dans un cadre plus circonscrit, des connaissances éparses dans des collections nombreuses, et d'un examen en quelque sorte fastidieux. Mais il faut en convenir, nous sommes bien peu avancés dans l'histoire de la médecine proprement dite des Chinois, malgré les efforts des missionnaires, des voyageurs et de quelques médecins, pour tirer du chaos les lumières de cette nation sur un art qui, pour être porté à un haut degré de perfection, n'exige cependant que beaucoup de jugement et d'observation de la part de ceux qui l'exercent. Quand on se rappelle les trente-deux éclipses calculées dans l'ancienne Chronique de la Chine, dont, comme le dit *Voltaire*, vingt-huit ont été vérifiées par les mathématiciens de l'Europe, on doit être convaincu qu'aucun peuple du monde n'a eu, en tout temps, autant d'aptitude à la réflexion et aux sciences d'observation ; que l'ignorance actuelle des médecins chinois ne peut avoir d'autre cause que leur défaut de correspondance avec les savans de toutes les nations ; mais qu'il existe sans doute, dans plusieurs archives de l'empire de la Chine, de quoi composer une histoire intéressante de la médecine de cette nation, sur le modèle de celle de la Grèce, des Arabes, etc.

Les médecins chinois admettent deux principes de la vie, ils en auront vraisemblablement observé et raisonné les différentes influences dans l'homme. Malgré leur sagesse, peut-on supposer qu'ils soient restés dans un optimisme parfait, ou dans un pyrrhonisme absolu, à l'égard de ces causes sensibles, et de mille autres dans les maladies? Comme nous, ils ont eu sans doute leurs empiriques, leurs mécaniciens, leurs animistes, leurs humoristes, leurs solidistes, etc. De là la source de toutes les erreurs de leur philosophie comme de la nôtre; et de tous les systêmes que l'histoire de la médecine de la Chine ne nous apprend pas, parce qu'elle n'a pas été faite par des médecins chinois, ou que du moins nous n'en avons aucune notion suffisante.

Peut-être en recherchant avec étude dans les annales de la médecine de la Chine, la manière dont les hommes de l'art ont envisagé les faits, observé la marche de la nature et secouru les malades; en comparant leurs procédés dans les différentes périodes, c'est-à-dire dans l'invasion, l'augmentation, l'état, le déclin, et la terminaison des maladies; en appréciant, avec un jugement impartial, les méthodes de traitement employées par eux dans chacune de ces circonstances, depuis que les hommes ont commencé à observer dans cette nation d'une prodigieuse antiquité, jusqu'à nos jours; en n'annonçant rien d'arbitraire et en

ne supposant jamais que les probabilités doivent tenir lieu de faits connus, et que ce qu'on trouve dans des ouvrages isolés est l'expression générale, et l'opinion des médecins de la Chine ; en compilant enfin dans toutes les bibliothèques de la Chine, et ce qui a été écrit sur la médecine, et les expériences sur lesquelles les médecins ont fondé leurs procédés et leurs systêmes de traitement, on pourrait former un corps d'ouvrage qui nous apprendrait les révolutions et les progrès de la médecine de la Chine, et on saurait infailliblement à quoi s'en tenir à cet égard. Mais devons-nous considérer deux ou trois ouvrages particuliers, qui sont parvenus jusqu'à nous, comme un rapport fidèle de toute la médecine de la Chine ? L'artiste par-tout est toujours plus borné que l'art, et quelque savant que soit un médecin, il ne peut se flatter d'embrasser toutes les connaissances de ses confrères et toutes les ressources de la médecine.

Il n'y a donc qu'un très-savant médecin, parfaitement instruit dans la langue chinoise, qui, après avoir lu et médité les productions médicales qui se trouvent dans les archives de la Chine, puisse nous apprendre ce que fut la médecine dans tous les temps, et son état actuel dans cette nation. Jusque-là tous les ouvrages, quelques curieux qu'ils puissent être, n'auront que le

mérite de nous faire entrevoir des richesses cachées, dont il serait bien important d'avoir la possession réelle; mais ils n'atteindront pas le véritable but de nous éclairer et de nous instruire.

Dom. L.

ANNONCES

Des Ouvrages qui ont paru dans le mois de Septemb. 1813.

Observations sur les Affections catarrhales en général, et particulièrement sur celles connues sous les noms de Rhumes de cerveau *et* Rhumes de poitrine, *par* P. J. G. Cabanis; 2e. édit. in-8°. — Paris, chez *Caille* et *Ravier*, rue des Mathurins-St.-Jacques, n°. 19.

Mediciniana, ou *Recueil d'anecdotes médico-chirurgico-pharmacopoles*; in-32. — Avignon.

Observations qui prouvent que l'abus des remèdes, etc., est la cause la plus puissante de notre destruction prématurée, par L. F. Bigeon, D. M.; in-8°. — A Dinan, chez *Huart*. — Prix, 1 fr. 50 c.

Mémoire sur l'Influence que la température de l'air exerce dans les phénomènes chimiques de la respiration, lu à l'Institut le 11 *mai* 1812, par M. Delaroche; in 4°. — Paris, chez *d'Hautel*, rue de la Harpe.

Tableau de l'Amour conjugal, par Nic. Venette; 4 vol. in-18. — A Coulommiers, chez *André*.

NOUVEAUX ÉLÉMENS de Médecine opératoire, par Ph.-Jos. ROUX; tom. Ier., 2 vol. in-8°. — Paris, chez *Méquignon-Marvis*.
(L'analyse en a été donnée dans le numéro dernier).

MÉMOIRE couronné par la Société des Sciences de Mâcon, sur la question suivante : Les anciens avaient-ils des établissemens publics en faveur des indigens, des enfans orphelins ou abandonnés, des malades et des militaires blessés; et, s'ils n'en avaient pas, qu'est ce qui en tenait lieu? *par* MM. PERCY et WILLAUME; in-8°. — Paris, chez *Méquignon* aîné, père. — Prix, 3 fr.

LE SOMNAMBULISME, Supplément aux Journaux dans lesquels il a été question de ce phénomène physiologique; in-8°. — Paris, chez *Brebant*, au pavillon d'Hanovre, boulevard des Italiens.

TRAITÉ de l'Éducation des Abeilles, par F. LOPINET; in-8°. — Nancy, chez *Haener*. — Prix, 1 fr.

EXTRAIT des Mémoires envoyés au Concours pour le Prix proposé par la Société d'Agriculture du département de la Seine, sur l'Education des Abeilles, par M. COTTE, l'un des Commissaires de la Société. — Paris, chez Mme *Huzard*. — Prix, 1 fr. 80 c.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MEDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

FIN DES RECHERCHES

Sur les Influences du Corps dans les différentes opérations de l'ame, par M. LATOUR, médecin de S. A. I. le grand duc de Berg; *membre honoraire de la Société.*

VOILA des faits suffisans pour démontrer qu'une infinité de causes physiques peuvent donner à notre corps des formes différentes, et opérer sur nos fonctions une multitude de changemens; et que ces effets peuvent à leur tour, par leur influence sur l'ame, métamorphoser de mille manières les qualités de l'esprit, les affections morales et les passions.

L

Je n'entreprendrai point, à l'exemple de plusieurs auteurs, de chercher à faire connaître les causes physiques, immédiates et essentielles de la volonté et des actions des hommes, de leurs tempéramens, et de leurs caractères; de leur passion pour le bien ou pour le mal, enfin du développement de leurs facultés morales, depuis la pensée la plus ordinaire, jusqu'au degré le plus remarquable de l'esprit et du génie. Dans un siècle philosophique, où les médecins ne se contentent plus de spécieuses raisons, et sont bien éloignés d'admettre des hypothèses pour des vérités reçues, cette recherche présente des difficultés qu'il me serait impossible de résoudre. Comment en effet concevoir l'action de la matière sur l'esprit, et les moyens d'union de deux principes opposés par leur nature? S'efforcer de pénétrer ce mystère trop obscur pour notre intelligence, c'est vouloir s'élever au-dessus de tous les métaphysiciens et des théologiens, et franchir les bornes de l'entendement humain.

Nous avons vu, dans nos recherches sur l'imagination, à quels degrés différens son exaltation pouvait être portée, selon la vivacité des impressions faites sur nos sens, et les profondes modifications qui en résultent sur les organes du sentiment. Nous avons également fait connaître combien la représentation des objets qui furent les agens de nos sensations, suffit quelquefois

pour nous suggérer des idées sublimes, et concourir aux opérations brillantes de l'esprit et du génie. Pour que ces résultats de deux substances de nature différente aient lieu, il faut non-seulement leur accord parfait, mais réciproquement l'activité soutenue de l'une et de l'autre.

Mais quand l'homme est plongé dans un profond sommeil, alors toutes les fonctions de son imagination et de son jugement cessent ; son esprit ne fait plus aucune combinaison ; le silence de la volonté, et des muscles qui servent d'instrumens à cette faculté de l'ame, l'inertie des sens extérieurs, tout en un mot semble dire que l'être entier dort ; cependant les actions vitales et la caloricité sont constamment les mêmes que durant la veille, tandis que la sensibilité est visiblement diminuée.

L'exercice des fonctions réciproques de l'ame et du corps, qui ne pourrait être continuel pendant long-temps, sans avoir les inconvéniens de toutes les actions, et de tous les autres mouvemens de l'homme, userait bientôt les liens qui les unissent ; leur harmonie se romprait, et ces deux principes associés pour prolonger et charmer l'existence, se lasseraient de s'entr'aider mutuellement : chacun retournerait enfin à son essence primitive.

Mais la nature répugne à la destruction, et

pour s'opposer à celle qui résulterait de l'action réciproque et non interrompue de ces deux substances, elle institua pour leur repos le doux et bienfaisant sommeil. Quel moyen, en effet, plus éprouvé par l'expérience, pouvait mieux remplir cet objet, et réparer en même-temps les forces altérées par les fonctions de la vie! Aussi la nature jugea convenable de le faire alterner avec la veille.

Dans l'état de sommeil, tous les sens extérieurs presqu'insensibles, n'empêchent point quelquefois la mémoire des objets dont les sensations retracent à notre esprit les images. Combien d'idées relatives à ces objets l'imagination n'enfante-t-elle pas alors? Voilà l'origine des songes qui nous représentent tantôt une série de faits distincts et arrangés avec ordre, tantôt des faux-semblans, disparates, très-confus, et cependant groupés ensemble.

Dans le rêve, que l'on pourrait considérer comme un mélange de vigilance et de sommeil, l'esprit quelquefois raisonne et juge de ses affections plus fortement et avec plus de pénétration que durant la veille. Aussi, selon la nature des objets qu'il se représente, ses craintes, ses frayeurs, sa satisfaction, sa joie, sont plus ou moins vives, plus ou moins remarquables. C'est aux physiologistes à nous faire connaître qu'elle est cette dis-

position du cerveau, qui peut augmenter l'intensité de l'imagination dans cette circonstance. Cette recherche n'est pas sans des difficultés peut être insurmontables.

Si les sensations sont la source de l'imagination, elles peuvent également donner lieu à des visions auxquelles se lient d'autres représentations d'objets, qui forment souvent une longue série dans les rêves. Par conséquent mille fantômes peuvent résulter de la même cause ou des sensations, lesquelles sont présentes, passées, ou très-éloignées.

Quand les sensations sont instamment agissantes, l'ame en est affectée dans le sommeil presque toujours, mais d'une manière obscure. En effet, on ne dort jamais assez profondément pour ne pas ressentir, par exemple, la surcharge d'alimens copieux, de liqueurs généreuses qui fatiguent l'estomac, après un repas splendide. Il n'y a personne qui n'ait éprouvé, en dormant, les anxiétés d'une semblable cause, que l'on caractérise presque sans s'y tromper, quoique confusément, d'après la sensation qu'elle excite, et nonobstant le sommeil. Or, s'il en est ainsi; avec l'idée des alimens pris, s'attache l'attention aux mets qui composaient le repas, aux convives, aux conversations qui ont été les plus intéressantes, les plus agréables, etc.

On peut en dire autant du sommeil qui n'empêche jamais de ressentir, ni la chaleur importune de la fièvre, ni celle qu'occasionnent au lit de trop nombreuses couvertures ; une mauvaise posture fait également des impressions qui retirent l'ame de son apathie. Toutes ces causes donnent lieu à des sensations, à des rêves, et à l'idée non-seulement de leur objet véritable, mais d'une infinité d'autres avec lesquels l'ame peut se figurer qu'ils ont quelque connexion.

De toutes ces causes résulte une imagination féconde, qui, durant le sommeil, doit être confondue avec ce qu'on appelle rêve, vision, cochemar, etc. ; car la variété des fantômes que ces états représentent, ne provient que de la différence des impressions et des sensations, qui sont les causes physiques de toutes ces opérations mentales.

Lorsque l'imagination se représente en dormant des objets dont les impressions et les sensations sont anciennes, elle y est déterminée par des causes particulières et fortuites, et qui cependant produisent des sensations semblables aux premières, dont les causes sont loin de nous, et ne sont plus aperçevables. Un de mes amis avait épousé une femme charmante, et dont les traits du visage avaient la régularité qui constitue la beauté parfaite ; ses yeux surtout étaient admirables. Il se

plaisait le matin, pendant qu'elle dormait, à les contempler : pour cela il les découvrait en séparant leurs paupières. Il répétait si souvent ces observations, que la jeune femme se réveillait quelquefois et le surprenait dans son adoration ; elle était infiniment touchée du culte que lui rendait son mari, et peut-être sa vanité en était très-satisfaite. Elle perdit ce digne époux ; et dans le sommeil il lui suffisait, pour rêver à lui, de frotter ses paupières ; ce moyen était infaillible ; non-seulement ses doigts, mais la couverture de son lit qui touchait par hasard ses yeux, lui faisaient apercevoir, disait-elle, l'objet de ses larmes et de ses regrets ; et cette idée, dans son songe, le lui représentait sous différens costumes, tantôt prêt à faire voyage, en voiture, avec des personnes de sa connaissance, tantôt dans sa bibliothèque, au milieu de ses livres, désirant toujours avoir près de lui sa moitié chérie.

Tous nos rêves nous viennent d'objets que nous avons déjà connus à l'aide de nos sensations, et nullement de ceux dont nous n'avons aucune notion, et qui pourraient actuellement faire impression sur nos sens qui dorment. Ces dernières affections pourraient bien causer des songes en général, mais qui ne représenteraient que des objets dont la cause et la figure nous seraient tout à fait étrangères. Quelqu'éloignés que puissent être de notre souvenir des objets dont nous

avons une connaissance parfaite, des sensations nouvelles nous les retracent à l'imagination, ce qui forme nos songes. Mais puisque ces objets ne peuvent plus nous affecter par leur présence réelle, comment concevoir que les sensations nous en reproduisent l'image durant notre sommeil ? Il est facile de comprendre que des causes accidentelles ébranlent les organes de la sensibilité, au point de donner à ce système des impressions à peu près analogues à celles qui devinrent primitivement le principe de nos perceptions et de notre imagination. Ces causes équivalentes aux premières, réveillent les sensations de celles-ci accidentellement, et par conséquent les représentations des mêmes objets, lesquels par leur connexion directe ou indirecte avec d'autres, forment des tableaux réguliers, ou bizarres dans notre imagination.

Il arrive souvent encore qu'une occupation qui nous intéressait vivement pendant la veille, se prolonge et continue durant le sommeil. Plusieurs auteurs qui n'avaient fait que commencer à traiter une matière scientifique, ont eu à s'applaudir du progrès de leurs idées sur le même sujet, pendant qu'ils dormaient.

Quelquefois aussi, différentes sensations, par des objets divers, peuvent simultanément composer des rêves si mêlés, que leur confusion

constitue une sorte de désordre fatiguant pour l'esprit. Il n'y a personne qui n'ait eu des visions de cette nature. De cet amalgame de sensations diverses et opposées entr'elles, résultent des rêves obscurs, souvent des spectres, et autres visions hétéroclites, que notre imagination se représente quelquefois avec des caractères effrayans, qu'elle compare ensuite avec d'autres images dont elle a le souvenir, ce qui forme une réunion d'objets connus, avec des monstres qui se présentent souvent dans les songes.

De la même manière qu'une application soutenue et une méditation profonde, durant la vie, animent diversement notre imagination, ainsi l'action des songes a également plusieurs degrés de force et d'intensité. Quand elle est portée au plus haut période, il en résulte des mouvemens qui semblent obéir à la pensée raisonnée et à une volonté aussi libre que dans l'homme qui veille, et qui les dirige avec intelligence. On a vu des somnambules sortir de leur lit, sans cesser de dormir, quelquefois nuds ; d'autres fois après s'être habillés, se promener ensuite dans leurs appartemens, lire, étudier, écrire, ouvrir les portes de la maison, courir ensuite dans les rues, gravir des endroits dangereux et très-élevés, marcher sur les toits, monter sur des clochers et sur des arbres de la plus grande hauteur, mettre le plus grand ordre dans les bibliothèques, ar-

ranger les marchandises dans une boutique ; souvent ils rient aux éclats, ils déclament, tirent l'épée du fourreau, se battent en duel, comme s'ils étaient en présence d'un adversaire ; quelquefois ils montent à cheval, ou bien ils traversent la rivière à la nage, et si on ne les réveille point pendant qu'ils remplissent ces rôles, ils reviennent chez eux, se remettent au lit, et dorment d'un sommeil paisible jusqu'au lendemain. A leur réveil ils ne se souviennent nullement de leurs actions de la nuit, et les explications ne leur rappellent aucune circonstance de leurs promenades. Quelquefois cependant, ils s'en souviennent comme d'un songe dont ils racontent les détails. Les histoires particulières des somnambules sont infiniment nombreuses : toutes sont aussi curieuses qu'extraordinaires. Ce n'est pas ici le lieu de les rapporter ; elles démontrent que ces phénomènes doivent être tous imputés à une imagination portée au plus haut degré d'intensité, qui équivaut, pour ainsi dire, à l'empire qu'a sur les mouvemens musculaires, la volonté durant la veille. Ce qu'il y a de surprenant dans les somnambules, c'est que leurs sens extérieurs sont si obtus, et leur sommeil si profond, qu'il est très-difficile de les réveiller, ni par le bruit qu'on fait dans cette vue, ni par des gestes devant eux, ni par les violentes secousses de leur corps ; cependant les muscles, les bras, les mains, les jambes et les

pieds obéissent à l'imagination, comme nous l'avons vu; ils évitent les écueils, ils choisissent les routes convenables, ainsi que les endroits les plus commodes pour monter dans les murailles. Comment cela se ferait-il sans voir, sans discernement pour placer les pieds et les mains, de manière à éviter les obstacles dans les courses? Comment faisait donc le somnambule qui croyait dans son rêve voyager, pour son commerce, et qui s'apercevant que son cheval n'allait pas assez vîte, le piquait vigoureusement de ses deux éperons? Et le jeune homme qui ayant, selon son idée, le même objet à remplir, quitte son lit, s'habille, met ses bottes qu'il arme également de ses éperons, puis monte du rez de chaussée à une des fenêtres du premier, se met à cheval sur le mur, et excitant des pieds, des mains, et de ses cris son prétendu animal qui ne veut pas aller, s'agite de toutes manières, et cependant ne paraît éprouver aucun autre sentiment. C'est ainsi que d'un côté les sens semblent extraordinairement animés, tandis qu'en totalité on les croirait absolument assoupis. Quoiqu'il en soit, on se persuade que les somnambules conservent, selon les circonstances, tantôt plus, tantôt moins l'usage de leurs sens extérieurs; et cela me paraît s'accorder avec les phénomènes que présentent leurs histoires. Mais cette faculté de jouir de ces organes est très-bornée et a une disparité si grande

avec ce qui se passe durant la veille, qu'ici la sensibilité naturelle est exquise et toujours la même, tandis que dans l'état des somnambules, hors les agens du rêve, toutes les parties dorment ; les opérations partielles des sens peuvent donc avoir lieu au milieu du sommeil, d'après l'observation et l'expérience.

L'oubli de tous les faits qui se passent durant le somnambulisme, ou la mémoire abolie sur toutes leurs circonstances, prouve bien, dans ce moment, l'intensité profonde de l'imagination; en effet, elle est alors nulle pour tous les objets, excepté ceux qui l'occupent dans le rôle spécial qu'elle joue. Aussi, malgré l'activité des sens pour remplir ses vues, l'ame toute à son unique pensée concentre tellement toutes ses facultés dans cet objet et le sommeil, qu'au réveil ensuite elle ne se souvient des scènes du somnambulisme que comme d'un songe. Et ne voyons nous pas toutes les actions de notre vie qui exigent une application soutenue, une contemplation profonde, avoir une parfaite analogie avec ces faits rapportés? L'histoire d'*Archimède* et de l'abbé *Terrasson* citée, dans mon précédent mémoire, ne démontre-t-elle pas que ces hommes célèbres étaient étrangers à tout, excepté l'objet de leurs méditations?

Les actions des somnambules n'ont presque

jamais aucun rapport, ni avec celles qui ont précédé immédiatement cet état, ni avec celles qui les suivent. Dans ces deux extrêmes, c'est-à-dire au commencement de la nuit et à la fin de ses promenades, le somnambule dort profondément; d'où il suit qu'à son réveil il n'a aucune réminiscence de ses jeux, ou il ne les distingue pas d'un simple songe.

Il n'est pas étonnant que les somnambules affrontent les plus grands dangers, ils ont leurs sens engourdis par le sommeil, et leur attention ne les dirige que vers un seul objet, duquel aucune autre vue ne les détourne; ils montent dans les clochers et sur les arbres, se mettent à cheval sur les toits. Nullement frappés des écueils qui les environnent, ils ne s'en représentent aucune vérité; le but auquel ils veulent parvenir est l'unique chose qu'ils voient; ils s'y portent machinalement et sans la moindre considération raisonnée d'aucun péril accessoire.

Examinons maintenant des influences physiques trop célébrées, réputées merveilleuses, lesquelles, vues de près, perdent tout leur charme, et n'en imposent plus aux hommes instruits et de bonne foi. Elles opèrent diversement sur l'ame et ses fonctions. De la même manière que beaucoup de physiologistes, pour expliquer les phénomènes du mouvement et des autres fonctions de notre

économie, ont imaginé l'existence des esprits animaux à l'aide desquels ils gonflent, accourcissent, alongent les muscles et expliquent les mécanismes de la locomotion, de la circulation et plusieurs autres actions; ainsi, de nos jours, nous voyons se renouveler des sectateurs de *Mesmer* et de *Délon*, qui prétendent posséder les moyens de mettre en mouvement un fluide prétendu magnétique, à la faveur duquel il s'établit, disent-ils, une communication d'un individu à l'autre. Cet agent, ajoutent-ils encore, peut avoir son réservoir dans tous les corps de la nature, d'où ses rapports avec les êtres vivans, forment, par l'impulsion que lui donnent les initiés aux mystères de la méthode, des courans capables de produire les phénomènes du somnambulisme, des convulsions, de la divination, etc., etc. Ces effets, on les observe selon que les sujets exposés à l'influence du fluide ont plus ou moins la faculté naturelle de le recevoir.

Voilà donc d'un côté les esprits animaux, que les physiologistes considèrent comme le principe de presque toutes nos actions; de l'autre le fluide magnétique qui produit, au gré des adeptes, les plus surprenans phénomènes. Les physiologistes ont loué avec exagération la puissance des esprits animaux; les magnétiseurs croient pouvoir opérer des miracles avec leur fluide magnétique. Ni les uns, ni les autres n'ont cependant une idée exacte

des agens pour lesquels ils se passionnent ; ils ne pourraient en caractériser les attributs essentiels, ni en prouver même l'existence ; et cependant ils assignent à ces êtres chimériques des effets étonnans, tant sur le physique que sur le moral. En agir ainsi sur de simples suppositions, c'est s'éloigner de la marche sévère de l'observation, qui seule peut éclairer l'esprit ; c'est rendre suspectes toutes les assertions ; se proposer de bâtir un édifice sur un système semblable, qui n'a pas de base, disons-le franchement, n'est-ce pas vouloir donner à l'erreur toute la figure de la vérité ?

Il y a cette différence des physiologistes aux magnétiseurs, que les premiers étaient des hommes droits, éclairés et prêts à sacrifier leur opinion à une doctrine meilleure, fondée sur l'observation et l'expérience ; ils n'avaient sincèrement en vue que les progrès de la science. Les seconds, au contraire, sont presque tous excités par un enthousiasme outré, qui n'a d'autre but que de séduire par des merveilles ; et pourvu qu'ils puissent se faire des prosélites, toutes les considérations cèdent aux moyens de produire des fascinations.

Les partisans des esprits animaux, à l'exemple de tous les véritables médecins, n'employaient que le langage de la raison, de la vérité et de la prudence pour se faire comprendre, et s'ils s'éga-

raient en attribuant à un prétendu principe des effets qui ont une origine différente, c'est qu'ils existaient dans un temps où l'on s'imaginait que la science était imparfaite, si on ne signalait des causes à tous les effets; et conjecture pour conjecture, ils s'applaudissaient alors de leurs idées, puisqu'il fallait tout expliquer. S'ils eussent vécu dans un siècle où il est démontré que la science des faits est celle qui suffit à nos connaissances, qui favorise les progrès des découvertes, qui éclaire et satisfait la raison; ils en eussent été les principaux apologistes, parce qu'ils en auraient vu les avantages réels et durables.

Bien différens de ces hommes de mérite, les magnétiseurs se sont toujours reproduits sous mille formes; ils n'ont jamais eu pour but que de s'éloigner des regards des philosophes, qui de tout temps ont jugé de leurs supercheries; et pourvu qu'ils réussissent à exalter la multitude superstitieuse, à former des sectes, leur orgueil et leur intérêt sont satisfaits. Eh, qui sait mieux qu'eux combien il est facile d'avoir des partisans nombreux dans la plupart des hommes qui ne voient jamais par les yeux de la raison? Aussi n'invoquent-ils que leurs témoignages et leurs suffrages. Auteurs et témoins en même-temps, croient-ils nous convaincre quand ils nous rapportent des faits incroyables? Pour en adopter l'authenticité, si dans tous les temps le gouvernement eut

nommé

nommé une commission d'académiciens éclairés, et de médecins habiles pour bien observer les anciens magiciens, les sorciers de Gascogne, les possédés de Loudun et l'épidémie des nonins d'Allemagne; pour suivre les procédés des apôtres des prétendus miracles du diacre Pâris, des épreuves *des grands secours*, etc., etc.... Toutes ces fourberies auraient eu le sort du magnétisme animal, après le rapport des commissaires, rédigé par le célèbre *Bailly*. On aurait vu que tous les initiés à toutes ces sectes emploient les mêmes moyens, produisent plus ou moins les mêmes phénomènes; que toutes ces différentes associations ne forment que la même jonglerie sous différens noms; on se searit convaincu qu'il n'y a pas de médecin qui n'ait remarqué certaines influences physiques sur l'imagination opérer les mêmes phénomènes; que ces effets prennent diverses formes, une plus ou moins grande intensité, selon que l'enthousiasme, le fanatisme, ou l'attention fortement attachée sur un seul objet, dérange de différentes manières l'organisation, en concentrant le sentiment et la vie dans un seul point; qu'alors les convulsions, le somnambulisme, un délire nerveux, que l'on prend souvent pour une prophétie, sont dans l'ordre naturel. On explique ainsi comment toutes les orphelines de l'hôpital de Harlem se convulsionnèrent, parce qu'une de leurs camarades tomba dans cet état.

Comment le même accident arriva à soixante filles qui faisaient leur première communion à Saint-Roch, parce qu'une très-jeune fille s'était trouvée mal et avait commencé cette scène; pourquoi dans un bourg du département du Simplon, toutes les habitantes sentaient un penchant irrésistible à imiter la fin tragique d'une femme qui s'était pendue. C'est ainsi qu'on a remarqué la même disposition porter les filles de Lyon à se noyer; qu'une multitude d'habitans du pays du Labour se sont crus sorciers, et ont été condamnés aux flammes pour ces folies épidémiques; que des femmes au baquet de Mesmer éprouvaient des crises hystériques; qu'au rapport de *Hecquet*, le hoquet devint contagieux dans un hôpital de la Nouvelle-France. Et n'est-ce pas à la même cause qu'il faut imputer les convulsions rebelles, pour lesquelles tous les habitans d'un village, affligés de ces secousses nerveuses, allèrent en dévotion, comme des pélerins qui dansent, implorer l'intercession de Saint-Guy, dans une chapelle à une lieue de chez eux? C'était une chose curieuse de les voir tous agités dans leur voyage, et faire des gestes et des grimaces qui firent appeler leur maladie la danse de Saint-Guy.

M. de Montègre, au mot *convulsionnaire* du dictionnaire des sciences médicales, a fait un article infiniment intéressant sur la superstition ridi-

cule qui fait attribuer à des causes magiques, ou surnaturelles, des phénomènes qui ressortent d'influences physiques très-nombreuses, sur une organisation éminemment nerveuse, et très-susceptible, par conséquent d'en recevoir des impressions variées, bizarres, et qui en imposent au vulgaire crédule. Cette discussion aussi savante qu'impartiale, fait beaucoup d'honneur à son auteur. Il y conclut que les magnétiseurs savent sans doute à quoi s'en tenir sur tous ces phénomènes, mais s'ils avaient dit la vérité, *ils n'auraient produit aucune merveille*, *ni séduit personne ; par conséquent il n'y aurait pas eu de magnétiseurs.*

Quand on a appris à respecter le public, on ne cherche pas à l'instruire, comme font les avanturiers qui parcourent les pays qu'ils ne connaissent pas, et qui par un enthousiasme dissimulé et faux par conséquent, et des promesses exagérées, s'efforcent de faire illusion sur l'ignorance, vantent des prétendus secrets pris à la dérobée, comme des antidotes infaillibles, et gagnent ainsi la multitude. N'est-ce pas de subterfuges semblables qu'ont usé certains magnétiseurs, qui au lieu d'errémens honnêtes, dont ils avaient donné frauduleusement la garantie dans plusieurs villes du midi de la France, ont fait mains tours de passe-passe infiniment répréhensibles, après lesquels ils ont disparu clandes-

tinement, pour se mettre à l'abri de la vindicte publique qui les poursuivra à Paris s'ils s'y réfugient. N'en avons-nous pas vu tout récemment d'autres déjà accrédités, qui, en présence de commissaires respectables, ont prouvé que leurs merveilles prétendues n'étaient que de véritables fascinations; et ces prestiges jugés ainsi par des philosophes sages, la police en a empêché la continuation et interdit l'auteur?

Toutes les fois que des savans observateurs ont suivi pas à pas la marche des magnétiseurs, ils se sont aperçus que les moyens dont ils se servent pour disposer aux effets dont ils leurrent le public, n'avaient jamais de résultats constans immuables; il n'en est pas de leurs baguettes, de leur doigt conducteur, de la chaîne du baquet, de leur souffle, ou de tout autre acte extérieur, comme de l'émétique qui généralement fait vomir, de l'opium qui endort, du séné qui purge; les simagrées des initiés n'ont d'autre but que d'exalter l'imagination; mais mille autres moyens tout à fait différens l'affectent tout autant que leurs gestes et peuvent avoir les mêmes résultats divers. Les employer dans des circonstances où l'ordre physiologique est établi, où le partage de la sensibilité est parfaite dans toutes les parties du corps, c'est déranger l'harmonie qui constitue la santé et le bonheur; c'est changer cet état en une concentration de vitalité extrême, et d'un sentiment exalté

dans un organe sur lequel s'exerce l'imagination et l'attention. Infailliblement les forces et la sensibilité ne peuvent s'isoler ainsi, et se particulariser, qu'au préjudice des autres parties qui deviendront mortes, apathiques. Les magnétiseurs ne font que cela en convulsionnant, en endormant, en somnambulisant, si je peux m'exprimer ainsi, ceux qui se soumettent à leurs épreuves. Sont-ils bien certains de rétablir ensuite l'uniformité dans les fonctions organiques générales? Non sans doute, car les magnétisés sont plus susceptibles de convulsions, de somnambulisme, de délire, etc., que tous les autres individus; et les adeptes du magnétisme le savent si bien, qu'ils disent tous : *Nous trouvons dans les éprouvés une foi vive, un abandon de confiance*, qui, en effet, ne sont autre chose qu'une exaltation de la sensibilité que les expériences réitérées donnent et rien de plus. Ils recommandent les rassemblemens nombreux dans les mêmes lieux; tout le monde sait combien ils prédisposent aux crises; on se souvient des orphelins de *Harlem*, *des jeunes filles de l'Église de Saint-Roch*, de l'épidémie, qui donne le nom à la danse de *Saint-Guy*, etc. Une seule personne affectée charme ou convulsionne toute l'assemblée; la volonté du magnétiseur qui serait inconnu au milieu de cette réunion, n'aura pas plus d'action que celle d'un autre homme qui prendra une forme sévère, et la figure d'un

magicien. Dans les dernières années de la révolution, il existait des hommes au sein de la ville d'Orléans, qui, sous le prétexte spécieux de créer une religion préférable à celle dont la vérité et la sainteté nous sont révélées, étaient parvenus à se faire un sort brillant. Pour y parvenir ils employaient la magie naturelle; placés sur un fauteuil dans une chambre obscure, ils enduisaient leur visage avec du phosphore dont ils graduaient la force avec de l'huile douce, ce qui rendait leur physionomie toute céleste. Un phosphore sans mélange, formait autour de leur tête une auréole resplandissante qui adoucissait leurs traits et leur donnait, aux yeux d'une infinité de femmes, un air divin qui fit tellement croire à leur nouvelle doctrine, que, pour exciter celui qui en était le chef à la propager, plusieurs dévotes se dépouillaient de leur fortune en faveur de ce sectaire, qui dès-lors avait rempli le but essentiel de sa religion, et devant lequel elles étaient souvent en extase.

Il n'est pas douteux que si le gouvernement laissait multiplier cette espèce de charlatans, ils maîtriseraient toute la multitude ignorante, et nous n'aurions bientôt qu'un peuple de fous, de convulsionnaires, de somnambules; déjà on ne cesse de dire qu'il y a plus de maladies de nerfs que jamais; n'en est-ce pas là un principe fécond?

Les influences du physique sur le moral et de celui-ci sur le physique, sont infiniment nombreuses ; nous n'avons fait que les esquisser, et indiquer dans nos deux mémoires les sources d'où elles résultent en foule ; elles peuvent sans doute être utiles ; mais si les indications n'en sont pas saisies par des médecins observateurs, elles auront beaucoup d'effets pernicieux, et très-peu de salutaires.

Je pourrais citer des avanturiers, soi-disant magnétiseurs, qui, dans des villes de province, ont tellement abusé du somnambulisme de leurs prosélites, qu'ils sont devenus naguère la cause du désespoir de plusieurs familles, dont ils se sont éloignés. Et si la décence nous empêche de décrire leurs forfaits, l'œil vigilant de la justice devrait suivre les traces de ces imposteurs dangereux par leur fourberie et leur immoralité. *Sanè in rebus humanis non sufficit fingere quædam, quæ ob speciem externam animis facilè inhærescunt, aut supponere quæ fortè ita esse possunt, aut probabiliter fieri queunt, excogitare nova quæ sæpè naturæ humanæ penitus repugnant.*

HIPPOCRATES.

PHYSIQUE GÉNÉRALE, CHIMIE, MINÉRALOGIE, BOTANIQUE, AGRICULTURE.

NOTE

Sur une caprification essayée avec succès, pour faire mûrir les figues de la seconde saison, dans les environs d'Orléans; par Mr. P. M. S. Bigot de Morogues, *membre résidant de la Société.*

On sait que souvent l'agriculture cherche en irritant une partie d'un individu végétal, à y faire porter la sève en plus grande abondance, soit pour déterminer le développement des bourgeons ou celui des racines, ou enfin pour obtenir des fruits plus volumineux, ou pour accélérer l'époque de leur maturité.

La caprification usitée dans l'orient, et particulièrement en Égypte, pour hâter et même pour assurer la maturité des figues, est une opération de ce genre.

Plusieurs méthodes ont été pratiquées ou essayées avec plus ou moins de succès pour parvenir à ce but, et assez généralement on a

remarqué que les figues, sur lesquelles la caprification avait eu lieu, mûrissaient bien plus promptement et bien plus abondamment que les autres; mais aussi qu'elles étaient moins bonnes et moins belles. Ces procédés ne peuvent donc pas satisfaire complètement, mais cependant ils peuvent être considérés comme utiles, dès-lors qu'avec leurs secours on peut se procurer des figues beaucoup plus précoces, et surtout qu'on peut en obtenir davantage, et faire mûrir celles qui, dans les pays septentrionaux, n'en seraient pas susceptibles sans ce secours. Telles sont, dans les environs de Paris et d'Orléans, presque toutes les figues de la seconde saison, qui sont attaquées par les gelées, et tombent avant d'être mûres.

La caprification qui, ainsi que l'a remarqué Regnier, dans les mémoires sur l'Égypte: « multiplie les produits aux dépens de leur qualité, et est restreinte aux localités où ces produits ont une valeur commerciale », peut donc être pratiquée utilement dans les pays septentrionaux, pour hâter la maturité des figues de la première saison, et pour déterminer la maturité des figues de la seconde; c'est sous ce point de vue que je l'ai essayé chez moi cette automne, au château de la Source, près Orléans.

La caprification, tel que Tournefort et le commandeur Godheu de Riville l'ont observé,

consiste à porter sur le figuier cultivé des fruits sauvages remplis de larves d'insectes qui venant à éclore, se jettent sur les figues qu'ils irritent par leurs piqûres, et dont par là ils assurent l'existence; ce moyen usité en Italie, dès le temps des Romains, et qui est encore pratiqué à Malthe et dans la Grèce, ne saurait être employé dans les pays où le figuier sauvage ne croît pas, puisque ce n'est que sur ses fruits que le *cynip* caprificateur dépose ses œufs. On pourrait donc plutôt, à l'exemple des Syriens, piquer l'œil des figues avec une aiguille trempée dans l'huile, où enlever cette partie avec un instrument tranchant, ainsi que le pratiquent les Égyptiens sur la figue du *sycomore;* ces deux moyens sont sans doute applicables dans les climats septentrionaux, et même on voit dans le tome IV du Dictionnaire d'Agriculture de Rozier, qu'il suffit pour hâter de trois semaines la maturité des figues, de toucher l'œil du fruit avec une petite goutte d'huile, mais ces moyens offrent quelques inconvéniens dans la pratique. Le premier et le troisième ne réussissent qu'à une certaine époque qu'il n'est peut-être pas toujours facile de saisir; et le second, outre qu'il présente le même inconvénient, est difficile à mettre à exécution lorsqu'on n'est pas exercé.

J'ai voulu en faire l'essai, et j'ai tenté, sans succès, de scarifier les figues, soit proche de l'œil, soit sur l'œil lui-même; peut être dans un sol peu

végétatif, et dans une saison froide, une irritation plus permanente était-elle nécessaire.

C'est aussi dans ce but que j'ai essayé d'enfoncer dans l'œil des figues, parvenu au tiers de leur volume une épine, ou un petit éclat de bois fort mince, que j'ai laissé dans les fruits, ce qui en a déterminé la maturité et l'accroissement total en huit ou dix jours, malgré les temps pluvieux et froids qui suivirent cette opération.

L'épine, ou éclat de bois de la grosseur d'une grosse épingle, doit être enfoncée perpendiculairement à un centimètre ou environ de profondeur. Je l'ai dans quelques figues enfoncé de manière à la traverser; mais alors j'ai reconnu que la piqûre de la peau, à l'endroit où la pointe ressortait, déterminait la pourriture de la figue autour de la plaie, ce qui l'empêchait de mûrir, ou lui donnait un goût désagréable, tandis que les autres étaient aussi bonnes que la saison pouvait le permettre.

Je terminerai cette observation par les réflexions suivantes :

1°. La caprification, de quelque manière qu'elle se pratique, n'agit qu'en produisant une irritation locale qui détermine l'accumulation de la sève;

2°. Lorsque, soit par la froideur de la saison ou par la nature du sol, la sève est moins abon-

dante, l'irritation doit être plus vive et plus permanente ;

3°. La caprification spinale, telle que je l'indique ici, peut être utilement employée, dans le centre et même dans le nord de la France, pour faire mûrir les figues de la seconde saison et pour hâter la maturité de celles de la première.

4°. Comme on sait que les fruits véreux mûrissent avant les autres, on pourrait peut-être employer avec succès la caprification spinale, pour faire mûrir plutôt les pommes, les poires et plusieurs autres fruits.

B. de M.

OBSERVATION

Sur un Météore, par M. Pellieux aîné, docteur en médecine, *membre correspondant de la Société*.

Le samedi 23 octobre dernier, à huit ou neuf heures du soir, le temps était très-chaud et même étouffant, et le ciel couvert d'un nuage fort épais, d'où sortait de fréquens éclairs qui sillonnaient continuellement l'atmosphère, et accompagnaient un orage qui venait plus particulièrement de la partie du sud; les gens de la campagne des environs de notre ville, surtout ceux qui habitent les bourgs et villages situés au nord de Baugenci, et à trois ou quatre lieues de distance, ont aperçu, vers le sud, un globe lumineux qui, en traversant l'atmosphère, a produit une clarté très-vive, et a laissé après lui une traînée de feu qui n'a cependant été suivie d'aucune explosion; mais ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que plusieurs de ces mêmes habitans de la campagne se sont aperçus presque en même temps qu'ils étaient couverts d'étincelles, surtout à la partie de leur vêtement qui se terminait en pointe, tels que les cornes de leurs chapeaux, les bonnets de femmes, etc.; on en voyait également à l'extrémité de leurs bâtons,

de leurs fouets, et particulièrement aux oreilles de leurs chevaux ; l'un de ces gens, de la paroisse de Villenoin, se trouvait en ce moment à prendre des allouettes au filet ; effrayé de voir des étincelles qu'il essayait envain de faire disparaître de chaque extrémité de la perche qu'il portait, il est retourné chez lui extrêmement troublé et ayant sa chemise mouillée de sueurs. Il s'est mis de suite au lit et est mort deux jours après, probablement autant de la frayeur qu'il a eue, que de la maladie causée par une transpiration supprimée. On a remarqué que ces étincelles électriques se voyaient beaucoup mieux au moment où il pleuvait le plus ; cela me paraît d'autant plus difficile à expliquer, que la pluie étant un conducteur naturel de la matière électrique, celle-ci aurait dû au contraire s'épuiser en suivant chaque goutte d'eau qui tombait de l'atmosphère ; peut-être aussi ces étincelles se voyaient-elles mieux par la pluie, parce que l'obscurité était alors plus grande. Ce n'est que de cette mauière, je crois, qu'on peut expliquer ce phénomène assez extraordinaire et nouveau jusqu'ici pour nos habitans de la campagne, et même ceux des villes, qui ignorent les effets singuliers de l'électricité.

Baugenci, 30 octobre 1813.

P. aîné.

VARIÉTÉS.

EXTRAITS DE JOURNAUX.

Lettre de M. le Dr JURINE *sur un cas d'éjection d'urine phosphorescente.*

Genève, 10 août 1813.

L'OUVRAGE posthume de l'illustre Lecat, sur les incendies spontanées dans l'économie animale, a réveillé chez moi le souvenir d'un fait particulier que je vais vous communiquèr, en recourant à la note que j'en pris lorsqu'il m'arriva.

Vers la fin de novembre 1810, à dix heures du soir, la nuit étant obscure, je satisfis au besoin d'uriner dans le coin d'une promenade publique. A mesure que mon urine sortait, je remarquai qu'elle devenait phosphorescente, de sorte que les planches de la porte, contre laquelle elle tombait, brillaient par places de cette douce lueur qui est propre aux vers luisans, et que les feuilles des arbres, entassées dans ce coin par le vent, étaient couvertes de points lumineux, de la grosseur d'une très-petite lentille, rendus mobiles par l'ondulation du liquide qui les charriait. Cette lu-

mière se soutint dans toute sa force pendant environ trente secondes, puis elle s'affaiblit et ne tarda pas à disparaître entièrement.

Pour m'assurer que cette phosphorescence n'appartenait pas à des causes étrangères à l'urine, je fis couler dans le creux de ma main plusieurs de ces globules lumineux ; je la fermai immédiatement après, et la tins fermée jusqu'à mon arrivée chez moi, où j'examinai attentivement le peu de liquide qui y était contenu, sans pouvoir y reconnaître, même à la loupe, aucun vestige de corps organisé. Pendant la nuit et les jours suivans j'observai avec soin mon urine, qui ne parut plus phosphorescente.

Ce phénomène ne me surprit point, ayant entendu dire à un de mes amis (1) qu'il avait rendu, peu de temps avant moi, des urines phosphoriques ; mais je ne pus voir sans étonnement reparaître, à peu près à la même époque, dans les deux années suivantes, cette même phosphorescence dans mon urine dont je cherchai vainement la cause. Je ne pouvais l'attribuer ni à un changement dans ma manière de vivre qui est toujours sobre et sans excès, ni à une nature particulière

(1) M. Pictet, membre de la Légion d'honneur, professeur de physique, et un des inspecteurs de l'Université impériale.

d'alimens,

d'alimens, ni à l'abus des liqueurs spiritueuses dont je ne fais jamais usage (ne buvant même que fort peu de vin à mes repas), ni à aucune circonstance particulière dans mon état physique ou moral. Quoi qu'il en soit, voici l'exposé simple d'un fait qui peut présenter quelque intérêt par les conséquences physiologico-chimiques qu'on peut en tirer.

Pour rendre ce fait plus remarquable, j'ajouterai qu'ayant été appelé à suivre les résultats de plusieurs expériences sur le phosphore pris intérieurement, je n'ai jamais remarqué que les urines auxquelles on faisait alors beaucoup d'attention, fussent devenues phosphorescentes durant son usage, même à la dose de 5, 6, 7 et 8 grains par jour (1). L'acide phosphorique pris en limonade à la dose de deux onces par jour, n'a pas produit plus d'effet sur les urines.

(Journal général de Médecine.)

(1) Je me propose de publier un jour ces expériences sur le phosphore, persuadé qu'elles serviront de boussole à ceux de mes confrères qui emploient quelquefois ce remède, dont l'action sur l'économie animale est encore bien enveloppée de ténèbres.

De l'emploi du Séton sur le globe de l'œil dans quelques maladies.

M. G. Pellier, médecin oculiste, ancien professeur des maladies des yeux, etc., propose d'établir un séton sur le globe de l'œil même, affecté de maladies graves contre lesquelles tous les traitemens connus ont échoué, et réputées par cela même incurables. Ces maladies sont les *taies* ou taches de la cornée transparente, connues sous le nom de *leucoma nephelium*, *leucoma albugo*; la protubérance de cette tunique avec opacité plus ou moins circonscrite, appelée vulgairement *dragon*; l'*hypopion*, ou abcès de l'œil, qu'il ait son siége soit dans les feuilles de la cornée, soit dans les chambres de l'œil; l'*hydrophtalmie*, ou l'hydropisie de l'œil, causée tantôt par le resserrement des pores excréteurs de la cornée, accompagné de distension, et tantôt par une trop grande abondance de l'humeur aqueuse; la grosseur démesurée du globe de l'œil sans aucun trouble, ayant sa cause dans l'humeur vitrée; le même état morbide accompagné d'ophtalmie avec plus ou moins d'opacité dans les humeurs de cet organe, ou sur la surface de la cornée, suivie d'une désorganisation partielle des paupières, à raison de leur dis-

tension forcée; enfin les excroissances charnues, placées sur la surface du globe de l'œil.

L'opérateur se servit d'abord d'une aiguille à suture, aplatie d'un bout à l'autre, et munie d'un des bouts de fil, placés dans les cheveux : mais l'imperfection de cet instrument lui en fit bientôt imaginer un plus commode. Il fit donc fabriquer une nouvelle aiguille, semblable à une aiguille moyenne à coudre, un peu recourbée et aplatie d'un bout à l'autre, avec ses côtés bien tranchans et canelure sur ses faces, pour pouvoir mieux la retenir dans les doigts. Elle était aussi percée d'un petit trou, à une ligne à peu près de sa pointe, pour recevoir le fil ou la soie, et montée sur un petit manche.

Voici comment l'auteur s'est servi de cet instrument pour opérer la baronne d'Origny, dont l'œil gauche était affecté de plusieurs taies plus ou moins foncées, couvrant la surface de la cornée transparente, et survenues à la suite d'une longue inflammation. L'opération s'est faite en présence de MM. Laborie et Barthez.

« La paupière soutenue par M. Laborie, et de ma main gauche fixant la paupière inférieure et le globe de l'œil en même temps; tandis que de la droite assujétie à la tempe de la malade, et munie de mon aiguille enfilée d'un bout de fil tenant à un petit peloton placé dans les cheveux pour servir

dans tout le cours du traitement, je traversai hardiment les lames de la cornée à une demi-ligne environ de son disque, en partant de la partie supérieure qui sépare le globe de l'œil en deux hémisphères, mais un peu plus du côté du grand angle ; et faisant correspondre la sortie de sa pointe également à la même distance du bord de cette tunique, la ligne perpendiculaire, afin de m'éloigner un tant soit peu de la prunelle. Une fois dépassé au-delà du trou qui reçoit le fil, je le dégageai avec ma main gauche, à la faveur d'une petite érigne, et je retirai de suite mon aiguille que le fil remplaça. L'opération fut dès-lors terminée, sans que la malade eût éprouvé de douleurs. Je couvris ensuite l'œil avec une compresse légère et très-lâche, soutenue par un large ruban pour éviter l'impression de l'air ».

Au bout de neuf jours on commença à enduire le fil avec du baume d'Arcæus; on baigna l'œil avec l'eau végétale minérale. Vers le 15e. jour la vue devint plus libre, et au 2e. mois la malade distingua presque tous les objets, à l'exception des cheveux et autres corps aussi déliés.

Il ne reste à l'œil que les taies qui tenaient à des cicatrices.

La malade partit de Montpellier le troisième mois.

L'auteur remarque, après l'exposé de ses faits,

qu'il faut proportionner la longueur et la grosseur des aiguilles à *séton oculaire*, aux cas qui se présentent.

Comme il peut arriver que l'aiguille pénètre dans la chambre antérieure de l'œil, surtout lorsque celui-ci est très-convexe, M. Pellier recommande alors de faire rentrer la pointe de l'instrument dans les interstices des lames de la cornée qui restent à traverser, et de le faire à peu près là où l'on se trouve. Lorsqu'on n'a pu éviter de pénétrer dans la chambre antérieure, la guérison est un peu plus longue, mais également heureuse : c'est un léger accident.

(Annales cliniques de Montpellier.)

Remède contre la Phthisie pulmonaire.

Le docteur Hufeland a prescrit, dans une phthisie purulente, demi-grain d'acétate de plomb, avec autant d'opium et de sucre, chaque jour, matin et soir. Il donne, en outre, deux onces de lichen d'Islande, avec un demi-gros d'esprit d'ammoniac anisé, et une décoction de salep dans le lait. Ces remèdes augmentent les douleurs et l'oppression, mais on les appaise par l'application d'un vésicatoire sur la poitrine.

(Journal de Bibliographie médicale.)

Exemple d'une Conception extra-utérine.

M. Bauni, ancien chirurgien de la banlieue de Paris, a rencontré dans sa pratique une conception extra-utérine, à la suite de laquelle l'accouchement a eu lieu par l'anus. L'enfant a été extrait par portions. On ignore si la grossesse existait dans l'ovaire ou dans les trompes utérines.

(Même Journal.)

Sucre retiré du suc de l'holcus cafer, Lin.

M. Marsand, professeur d'économie publique à l'Université de Padoue, a présenté à la première Classe un bel échantillon de sucre retiré du suc de l'*holcus cafer*, *Lin.* Luigi Arduino, professeur d'agriculture et directeur du jardin public de Padoue, est le premier qui imagina de retirer le sucre du suc de cette plante. Ses travaux ont été couronnés d'un plein succès; des expériences répétées tant en Suisse que dans plusieurs points de l'Empire, et notamment à Paris, prouvent que la culture de l'*holcus de Calfrerie* y réussit très-bien en pleine terre; on en a maintenant une plantation abondante au Jardin des Plantes à Paris, et si l'automne se prolonge un peu, cet

établissement pourra en fournir des graines à toutes les personnes qui voudraient en essayer la culture. Les holcus, houques en français, sont un genre de graminées dont l'espèce la plus connue en France est le maïs. Linné avait déjà reconnu que les plantes de ce genre contenaient du sucre ; il en nomma même une espèce *holcus saccaratus ;* toutefois M. Arduino a certainement bien mérité de son pays, soit par cette découverte, soit par les efforts et la persévérance qu'il a mis à la propager.

Le suc de la plante s'obtient par l'expression des tiges comme pour les cannes à sucre, on clarifie avec un mélange d'eau de chaux et de blancs-d'œufs ; on fait bouillir, on filtre, puis on rapproche, et quand la liqueur est suffisamment concentrée on laisse cristalliser. Toutes ces opérations, qui sont décrites dans plusieurs Mémoires publiés par M. Arduino et par M. Marsand, peuvent être terminées en vingt heures.

M. Marsand a présenté en même-temps à la Classe du sirop de deux qualités, et a annoncé qu'il avait obtenu de ce sucre tous les produits que l'on obtient du sucre de canne. Celui qui a été offert à la Classe est blanc grisâtre, très-doux et sans arrière goût, mais il n'était pas cristallisé, il avait un aspect *farineux*, et l'agrégation qui n'était point solide paraissait uniquement due à

la compression. On dit néanmoins que ce sucre est susceptible de cristalliser à la manière du sucre de canne, et de celui de betteraves, qui ne sauraient se distinguer l'un de l'autre, du moins par leurs apparences extérieures. L'auteur du mémoire dit qu'on peut retirer trente livres de sucre par quintal de sirop; le sirop lui-même faisant à peu près le tiers du suc obtenu, il en résulterait que cette plante fournirait au moins autant de sucre que la canne à sucre ordinaire. Il est pourtant nécessaire de constater par l'expérience ce que la différence des climats de l'Italie et de la France devra apporter de changemens dans les résultats.

(Séance de l'institut du 6 octobre 1813)

Vin Diurétique anglais.

Prenez,	racine de zédoaire......	2 gros.
	squammes sèches de scille..	ââ 1 gros.
	rhubarbe en poudre.....	
	baies de genièvre broyées..	
	canelle en poudre......	3 gros.
	carbonate de potasse....	1 g. et d.

Faire infuser dans une pinte de vin blanc vieux; filtrez. On le donne à la dose de trois ou quatre verres par jour.

(Gazette de Santé.)

BIBLIOGRAPHIE.

ANALYSES.

Formulaire Magistral, *recueilli* par C. L. Cadet de Gassicourt, *suivi d'un Mémorial pharmaceutique.*

C'est une idée utile que celle de réunir dans un recueil les prescriptions magistrales les plus usitées. Quelques nombreuses que soient les pharmacopées, il n'en est aucune qui réunisse les formules des médecins modernes; formules répandues dans des mémoires, dans des traités particuliers, ou des ouvrages périodiques. Beaucoup de ces prescriptions ont eu de la vogue, ont acquis une réputation fondée sur celle de leurs inventeurs, et peu-à-peu elles sont tombées en désuétude ou ont été altérées, parce qu'on ne les a pas soigneusement recueillies dans un Codex. Les médecins qui veulent les prescrire ne savent souvent où les prendre; ils les ordonnent quelquefois sur le simple nom de leurs auteurs, et le pharmacien, qui n'a pas toujours une grande bibliothèque à sa disposition, est embarrassé pour trouver la formule et l'exécuter. Tels sont les motifs qui ont engagés M. Cadet à entreprendre

ce travail, et peu de personnes pouvaient l'exécuter aussi heureusement. La pharmacie célèbre qu'il dirige, les connaissances variées qu'il possède et dont il a fait preuve, l'ont mis à même de faire une récolte abondante, et de choisir, avec discernement, les ordonnances les plus usitées et dont l'indication était la plus précise.

L'ouvrage est composé de plusieurs tables : la première renferme le nom des auteurs à qui l'on doit les formules et le titre de ces formules ; la seconde, ces mêmes prescriptions rangées par ordre alphabétique, pour faciliter les recherches. On trouve ensuite un *mémorial pharmaceutique*, des principaux médicamens internes, classés par leurs usages dans les maladies les plus ordinaires. Cette partie du travail de M. Cadet, loin d'empiéter sur le domaine de la médecine, sera très-utile aux praticiens qui y trouveront la série des remèdes employés dans toutes les maladies, et surtout les différentes doses auxquelles on les prescrit. Le volume est terminé par une table des formules, et par une table des maladies. M. le docteur Pariset, dont les talens sont connus, a enrichi cet ouvrage de notes assez nombreuses, qui contiennent beaucoup de corrections sur l'emploi des différentes formules.

Dans la préface qui précède le formulaire, M. Cadet, après avoir donné quelques aperçus

sur l'origine de la médecine et de la pharmacie, traite, avec son élégance et son talent ordinaires, une question qui importe trop à l'art de guérir pour qu'on ne nous permette pas d'en citer quelques passages : il s'agit de savoir si la poly-pharmacie est aussi nuisible à la médecine que le prétendent certaines personnes, et s'il est nécessaire de réduire les médicamens aux substances simples.

« Quelques médecins assurent qu'avec douze à quinze substances simples, et telles que la nature les donne, ils peuvent traiter toutes les maladies chroniques, aiguës, internes, externes... Traiter, c'est-à-dire guérir. Si cela est, la médecine n'a plus de progrès à faire, et la thérapeutique ne sera plus une étude difficile. Mais comme beaucoup de praticiens respectables ne reconnaissent pas encore le bienfait de cette grande simplification ; comme cette *oligo-pharmacie* n'a pas l'assentiment général, on peut encore l'examiner, et demander à ses partisans *ce qu'ils entendent par remède simple* ».

« Il n'y a pas d'équivoque, si l'on désigne par là l'exercice, l'application ou la soustraction du calorique, de la lumière, les frictions, les bains, etc. Mais dès que l'on cite une substance organique ou minérale quelconque, le chimiste vous arrête et dit : Il n'y a aucun médicament

simple. Telle préparation, très-composée en apparence, n'admet pas d'autres élémens, d'autres principes que ceux qui sont contenus dans une seule substance prise isolément. L'action d'un médicament simple est toujours mixte, bien que spéciale, et souvent un médicament composé agit comme agirait un médicament simple qui aurait la même propriété. Il serait peut être aussi difficile de substituer une substance simple à la thériaque, qu'une substance composée au mercure. »

« Nous ne sommes plus au temps où l'on croyait que, dans ces mélanges pharmaceutiques, chaque corps agissait d'après ses propriétés particulières et spécifiques ; que l'un allait ranimer le cerveau, tandis que l'autre fortifiait l'estomac et qu'un troisième épurait le sang, etc. Ces idées systématiques sont abandonnées ; mais on sait que tel médicament peut être modifié dans ses effets par un autre : que l'opium et le quinquina, par exemple, lorsqu'ils sont unis, agissent d'une manière différente que lorsqu'ils sont séparés ; que l'émétique devient purgatif lorsqu'il est associé à certain sel. L'empirisme a appris que des préparations très-compliquées, telles que la thériaque, le diascordium, le sirop antiscorbutique, ont des propriétés qu'on ne trouve dans aucune substance simple ; d'où l'on peut conclure qu'il faut nécessairement admettre en médecine, comme en chimie, cette loi : les composés ont

des propriétés nouvelles et différentes de leurs composans ».

« Sans doute il faut réformer la polypharmacie; il faut faire disparaître des formules les substances inertes que l'ignorance et la superstition y avaient entassées; il faut n'employer que des substances connues et de bon choix, ne point associer celles qui se détruisent mutuellement; mais il faut conserver et respecter les remèdes composés qui ont eu des succès constatés dans les mains des grands praticiens, au moins jusqu'à ce que l'expérience ait donné des moyens aussi sûrs et plus simples ».

Ne pourrait-on pas donner encore, comme une des raisons qui tendent à faire proscrire les médicamens composés, la négligence que quelques médecins ont mise à étudier certaines parties de la science médicale. Ignorant la composition de la plupart des médicamens, ne voulant point en suivre l'action, ils trouvent plus commode de n'ordonner, dans leur pratique, que des substances simples qui n'exigent point de recherches : ils citent en leur faveur l'autorité de Bichat, qui, par d'autres motifs, prétendait réduire à quatre ou cinq les pharmacies de Paris : ils ne savent donc pas « qu'un médecin est toujours plus ou moins forcé de condescendre aux volontés, aux caprices des malades impatiens, qui s'imaginent qu'on les néglige, ou qu'on ne connaît pas leurs

maux, quand on ne leur prescrit que des substances simples. Souvent ces malades jugent le savoir de leurs médecins sur la longueur ou la multiplicité de leurs ordonnances, et tel praticien très-éclairé, qui dédaignait de faire à ses malades un roman de leurs maladies, a vu diminuer rapidement sa clientelle, parce qu'il a restreint ses prescriptions au petit nombre de médicamens dont l'effet peut-être prévu, calculé et regardé comme certain ».

Au moment où nous terminons cette annonce, un peu tardive, nous apprenons que l'édition de cet ouvrage est épuisée, et c'est le meilleur éloge qu'on puisse faire de son utilité et de son mérite.

F. *fils*.

ANNONCES

Des Ouvrages qui ont paru dans le mois d'Octobre 1813.

ESSAI sur le désordre actuel en médecine, et sur les moyens propres à le faire cesser, par G. B. POLLENUS, D. M.; in-8°. — A Bruxelles. — Prix, 3 fr.

MÉMOIRE sur le vomissement, contradictoire à celui de M. Magendie, *par* M. MAINGEAULT; in-8°. — Paris, chez *Gabon*.

INSTRUCTION pour traiter sans attelles les fractures des extrémités, etc.; traduction libre de l'allemand, *faite par le D.* MAYOR, chirurgien du canton de Vaud; in-8.° — Genève, chez *Paschoud*. — Prix, 3 fr. 50 c.

Du RÉGIME ALIMENTAIRE des anciens, et des résultats de la différence de leur nourriture avec celle des modernes, par J. J. VIREY, in 8°. — Paris, chez *Colas*. — Prix, 1 fr. 25 c.

MÉMOIRE sur les maladies épidémiques, couronné par la Société de médecine de Montpellier, *par* C. L. Ant. BARREY; in-8°. — A Besançon, chez *Charmet*.

RECHERCHES HISTORIQUES sur la médecine des chinois, par F. A. LEPAGE, D. M.; in-4°. — Paris, chez *Gabon*. — Prix, 2 fr. 50 c.

SYSTÈME PHYSIQUE et MORAL de la femme, par le D. ROUSSEL; nouvelle édition in-12. — Paris, chez *Chaumerot jeune*. — Prix, 3 fr.

MÉMOIRE sur une nouvelle espèce de minéral découverte en Ligurie, par M. VIVIANI; in-8°. — Gênes, chez *Bonando*.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MEDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

Entorses suivies d'accidens extraordinaires, par M. Mean, Docteur en chirurgie, à Amsterdam.

OBSERVATION I.re

Ambroise Sère, âgé de 30 ans, savoyard, d'un tempérament sanguin et d'une constitution forte, jouit d'une santé parfaite tout le temps de son enfance. Il tomba d'un escalier très-élevé à l'âge de dix ans : son corps rempli de contusions douloureuses, l'empêcha de distinguer d'abord une entorse violente qu'il éprouva, en même-temps, dans l'articulation qui forme le coude du bras droit ; mais le lendemain la tuméfaction de cette partie, et une douleur considérable et constante,

s'opposèrent aux mouvemens libres de l'avant-bras, qui pendant une année entière furent très-gênés. Peu à-peu ensuite, les fomentations émollientes et les bains répétés remédièrent à ces accidens, firent cesser l'état de roideur et de flexion du bras malade, et permirent au patient de reprendre ses occupations ordinaires. Vingt-sept ans après, sans aucune autre cause connue, l'ancienne difficulté de mouvoir l'avant-bras droit recommença; on s'aperçut qu'elle était consécutive du gonflement survenu vers la pointe et un peu en dehors de l'articulation du coude; mais bientôt cette grosseur s'étendit à toute la circonférence du bras, sans occasionner une douleur insupportable, ni changer la couleur naturelle de la peau. Tout le bras devint très-dur; on eut encore recours aux fomentations, aux bains, aux cataplasmes. Le malade conduit alors, par un de ses amis, chez le distributeur de la tisane de *la Véronière*, abusa de ce remède; la tumeur de l'articulation du coude s'augmenta; elle menaça de devenir de mauvaise nature. On cessa ce purgatif, mais cela n'empêcha point le progrès de l'inflammation, qui se termina par des abcès dans divers endroits de l'article; ils suppurèrent abondamment et très-long-temps, et ne firent nullement diminuer le volume du coude, ni la violence des douleurs.

L'empirique qui dirigeait le malade et qui ne

cessait de lui promettre guérison, pour enchaîner davantage sa confiance, l'effrayait sur l'amputation que les chirurgiens lui conseilleraient, s'il s'adressait à eux; il le rendit dupe de sa crédulité, en lui faisant espérer qu'un maturatif énergique exciterait une suppuration qui jugerait la maladie: en conséquence il appliqua un topique très-actif, puisque dès ce moment les douleurs devinrent atroces, et la tuméfaction s'étendit à une grande partie du bras et de l'avant-bras. La suppuration s'établit en effet, et le bras se dépouilla de tout son épiderme; huit ou dix abcès s'ouvrirent dans le contour de la jointure, ils dégénérèrent à la longue en autant d'ulcères fistuleux; la fièvre, l'amaigrissement, les anxiétés insupportables avaient rendu la condition du malade déplorable; sa femme s'en alarma, et réclama enfin mes secours. Après avoir bien examiné l'état du malade, je jugeai bien qu'il existait une carie dans les os du coude, qui entretenait l'intensité des douleurs; que l'abondante suppuration ne délivrait pas entièrement la partie de la congestion purulente, et qu'il se faisait constamment une désorbtion de cette matière, qui entretenait la fièvre lente, les sueurs colliquatives, le marasme et tous les autres symptômes funestes.

Un seul moyen pouvait sauver le malade, c'était l'amputation; j'en démontrai tellement la nécessité, que *Sère* se détermina sur-le-champ

à se faire opérer. Je voulus profiter de sa bonne disposition ; en conséquence, dès le lendemain, je coupai le bras à peu près trois pouces au-dessus de l'articulation du coude. Le sang fut arrêté par le garrol, qui réussit mieux que tout, et qui produisit un engourdissement, en diminuant la sensibilité du malade.

Il n'y eut rien de particulier pendant l'opération, qui fut pratiquée à la manière ordinaire ; je conservai beaucoup de peau, et beaucoup moins haut que les parties musculeuses et l'os. Les ligatures furent ensuite rassemblées à la partie inférieure de la plaie, qui fut réunie et soutenue par des bandelettes d'emplâtre agglutinatif, etc.

Le malade se comporta avec courage ; l'opération finie, l'examen de l'articulation du coude nous fit trouver les parties molles environnantes dégénérées en une matière lardacée, et les surfaces articulaires affectées de carie dans toute leur étendue.

Quelque temps après on donna au malade une potion calmante qui n'empêcha point son agitation pendant toute la journée ; il ne cessait de se plaindre de douleurs dans le coude et aux doigts de l'extrémité amputée. Il survint un suintement de sang qui n'exigea aucun secours ; la nuit se passa sans sommeil, le malade ne fut pas un instant tranquille.

Le deuxième jour de l'opération le pouls s'agita, devint fiévreux. Le malade se plaignit de tranchées; tout l'abdomen était douloureux au toucher, ainsi que le moignon. Je prescrivis des frictions dans le bas-ventre, et des embrocations avec un liniment narcotique, et pour boisson une tisane délayante et rafraîchissante.

Le troisième, continuation de tranchées et de fièvre; le pouls serré, la langue blanche sur les côtés, et d'un rouge vif dans le milieu, firent persister dans les mêmes moyens.

Le quatrième, la nuit fut assez bonne; diminution des douleurs dans le ventre, un peu d'appétit..... Néanmoins mêmes moyens.

Le cinquième, le malade reposa, le pouls fut plus développé; les douleurs de ventre s'étaient dissipées : on leva l'appareil. Plaie belle, réunie dans toute son étendue, excepté dans la partie supérieure, à l'endroit où correspond l'os, et à la partie inférieure qu'occupent les ligatures. La suppuration est verdâtre, d'odeur très-désagréable; je permis deux soupes dans le cours de la journée : je prescrivis les mêmes remèdes et le même pansement.

Le sixième, la nuit fut très-bonne, le pouls très-naturel, la langue nette. La suppuration abondante, ayant issue par les parties supérieures et

inférieures de la plaie, on réitéra la même tisane et le même pansement; on accorda des alimens plus nourrissans.

Le septième le malade était très-bien, et la suppuration plus consistante; on continua les mêmes alimens et les mêmes pansemens. Le huitième, chûte de quelques ligatures. Le neuvième, suppuration moins abondante et plus blanchâtre. Le dixième l'angle supérieur de la plaie ne suppura plus. Le onzième et et le douzième, rien de particulier; le malade allait très-bien. Le treizième et le quatorzième la cicatrisation s'opéra dans toute l'étendue du moignon, à l'exception de la partie inférieure, endroit où une ligature, qui tenait encore, empêchait la réunion de la plaie. Le quinzième et le seizième sa physionomie, de plombée et souffrante qu'elle était auparavant, change visiblement et favorablement, elle devient saine et colorée; les yeux sont clairs; enfin l'ensemble de la figure représenta l'état parfait de la santé.

Le vingtième, ayant estimé que le malade était assez bien pour sortir, je l'invitai à venir tous les jours se faire panser chez moi. Il n'a pas manqué pendant douze jours encore, et le trente-deuxième de l'amputation la cicatrisation était parfaite, saine, solide et transversale à la longueur du bras et non en cul de poule; il a cessé d'être sous les lois de la chirurgie, et il est depuis dispos et bien portant.

OBSERVATION II.

Julienne Lauré, âgée de 29 ans, d'une constitution assez forte, n'a été presque jamais malade dans sa jeunesse ; elle se maria dans sa dix-septième année, et elle continua de se bien porter.

Il y avait environ cinq mois qu'en voulant jeter l'eau d'un vase lourd, qu'elle venait de nettoyer, elle éprouva une torsion à la main gauche, qui fut suivie de gonflement et de douleur très-vive. Les mouvemens de cette main se faisaient avec peine. S'efforçant néanmoins de travailler et de s'aider de ce membre, le mal empira beaucoup, l'enflure augmenta et se propagea à l'avant-bras. La malade contrainte de continuer ses travaux, l'inflammation survint ; elle s'empara de la main et de l'avant-bras : dès-lors la fièvre, les douleurs, l'obligèrent de suspendre toute sorte d'occupation. Le gonflement et la rougeur de la main devinrent extrêmes. Il s'y prononça un abcès qui s'ouvrit au bout de six semaines.

L'ulcère qui résulta de l'ouverture de l'abcès ayant été négligé, comme le commencement et le progrès de la maladie, il devint hideux, eut une marche affreuse, et prit, à ce qu'il me parut au premier aspect, un caractère de malignité non

équivoque ; les douleurs qui l'accompagnaient étaient insupportables.

La main gauche présentait à sa face dorsale un ulcère profond qui en couvrait toute l'étendue, avec désorganisation complète de tous les tendons extenseurs, et nécrose des troisième et quatrième os métacarpiens ; ce dernier état était reconnaissable dans le centre de l'ulcère, à la couleur noire de ces osselets ; leurs moyens d'attache avec les os carpiens étaient rompus, de sorte qu'ils étaient déplacés vers le dos de la main. Enfin tout le fond de cet ulcère n'était qu'une désorganisation générale ; les bords en étaient rougeâtres, inégaux et calleux en certains endroits ; enfin l'ulcère avait toute l'apparence cancéreuse.

Les doigts étaient très-enflés et fort douloureux. Je pensai la malade à sec le premier jour. Cette nuit et la suivante ne furent pas très-calmes, à cause des douleurs.

Le troisième, point de changement ; la malade fut pansée avec la dissolution d'opium, ce qui appaisa un peu ses douleurs déchirantes ; on arrosa les mains plusieurs fois dans la journée avec la même dissolution.

Le quatrième, nul sommeil pendant la nuit ; le matin beaucoup de souffrances qui diminuèrent l'après-midi.

Le cinquième, fort peu de calme, ni la nuit ni le jour, à cause des douleurs atroces. J'ordonnai une potion hypnotique; mêmes pansemens.

Le sixième, peu de sommeil encore, cependant la journée assez bonne. Même aspect hideux de l'ulcère; rien de changé aux pansemens.

Le septième, la malade dormit toute la nuit. Le lendemain l'amputation de la main fut décidée et faite dans la continuité de la partie inférieure de l'avant-bras. Après l'opération on fit prendre quelques cuillerées de potion hypnotique, et on édulcora légèrement deux verres de tisane d'orge avec le syrop de diacode; nonobstant ce moyen la malade souffrit beaucoup toute la journée.

Le huitième, l'opérée sommeilla un peu la nuit; mais les douleurs ayant été continuelles dans le bras gauche à son réveil, on la mit à une diète sévère et à l'usage d'une tisane vineuse. Le soir on répéta la potion hypnotique.

Le neuvième jour, la malade dormit toute la nuit, mais dans la journée ensuite, continuité de douleurs; la fièvre se déclara: on donna pour boisson la décoction de chiendent et d'orge.

Le dixième, déclin dans les accidens; on a permis le bouillon.

Le onzième, le bandage, baigné de suppuration,

a été enlevé. La plaie offrit un bel aspect, et le pus était de bonne nature. Les bandelettes agglutinatives et l'agaric furent ôtés, et cette fois le pansement fut fait avec de la charpie mollette, posée entre les lèvres de la plaie : deux compresses longuettes, etc.

Le douzième, sommeil toute la nuit; le jour point de fièvre, le pouls dans l'état naturel : on a donné du bouillon et de la soupe.

Le treizième, même bon état ; la suppuration du moignon abondante, un peu verdâtre ; la plaie allait bien. Continuation de nourriture.

Le quatorzième, même état, mêmes moyens. La plaie présente des bourgeons charnus dans divers endroits de son étendue.

Le quinzième, la malade est prise d'une toux catarrhale qui s'est appaisée au sommeil de la nuit. On a prescrit la tisane pectorale avec un lok blanc.

Le seizième, la toux presque nulle, la suppuration moindre, blanche et liée ; les bourgeons charnus très-développés. Pansement avec de la charpie sèche. La malade prit deux verres de décoction de quinquina, et elle continua la tisane pectorale.

Le dix-septième, même état, mêmes moyens.

Le dix-huitième la plaie était sensiblement diminuée de volume, la peau était tiraillée des environs de l'ulcère vers son centre. Le dix-neuf, vingt et vingt-un, tout allait bien.

Le vingt-deuxième, pouls naturel, visage plus coloré, appétit plus prononcé. Augmentation de nourriture.

Le vingt-troisième, les bourgeons charnus un peu pâles, mais moins élevés; l'ulcère continua de diminuer du contour au centre. Le vingt-quatre, vingt-cinq et vingt-sixième, très-bon état. Du vingt sept au trente, l'ulcère du moignon, toujours de forme circulaire, diminue sensiblement; les bourgeons charnus, plus pâles, annoncent une guérison prochaine. Le trente-un, trente-deux et trente-troisième, la cicatrisation achève de se former, et le trente-quatrième la malade est parfaitement rétablie.

On peut déduire de ces deux observations quel est le danger des entorses, ou du tiraillement des parties molles qui environnent les articulations, et combien ces accidens négligés peuvent sourdement préparer une disposition capable de renouveler, long-temps après, les symptômes d'irritation et d'inflammation les plus fâcheux, et dont on croyait ne pas devoir craindre le retour. Souvent ces effets pathologiques, immédiatement con-

sécutifs de l'entorse, cèdent aux moyens que l'expérience a prouvé être convenables dans cet état; mais quand ils surviennent à une susceptibilité ancienne, et que j'ose appeler chronique, acquise par une torsion des ligamens articulaires, la fluxion s'établit dans l'article, de manière qu'elle se complait dans ce siége, sans qu'aucun moyen révulsif puisse la chasser ni la détourner; elle y cause des désordres de différentes nature, et tels qu'on les a vus ici entraîner la nécessité de l'amputation.

M.

Extirpation de l'œil gauche, accompagnée d'accidens extraordinaires. Observation recueillie par M. Lacoste, chirurgien à Gien. (Membre correspondant de la Société.)

La supériorité des talens de M. Antoine Petit, tant dans la médecine que dans la chirurgie; la méthode d'enseignement qui lui était propre dans les leçons lumineuses qu'il donnait sur ces deux sciences, au Jardin des Plantes; sa pratique brillante, qui embrassait ce que l'une et l'autre avaient de plus épineux, faisait désirer à tous les élèves

qui se destinaient à secourir l'humanité souffrante, de venir se former à son école. J'aimais aussi à recueillir ses procédés en chirurgie ; et c'est dans la Société des Sciences Médicales de la ville qui l'a vu naître, et qui s'honore de le compter au nombre de ses concitoyens célèbres, que je veux consigner le rapport d'une opération chirurgicale qu'il a pratiquée en ma présence sur un de mes malades : en voici l'observation.

Le nommé R.... âgé de 38 ans, d'une constitution assez forte, né d'un père sain, et qui parvint à un âge très-avancé, et d'une mère sujette à un engorgement des glandes du col, passa son enfance dans une parfaite santé. Il y avait quinze ans qu'il avait gagné une gonorrhée virulente, que des mauvais traitemens, et peut-être de nouvelles expositions à la contagion, entretinrent presque toujours ; plusieurs chancres au prépuce parurent en diverses circonstances. Enfin il s'adressa à moi, et j'employai les frictions que je mariai avec des pilulles mercurielles et divers autres altérans, à la faveur desquels l'écoulement et les chancres disparurent.

Il y avait environ deux ans que le malade s'était aperçu, à la suite d'une légère inflammation de l'œil gauche, d'un petit bouton, saillant et rougeâtre à la partie supérieure et interne du globe, près de la caroncule lacrymale ; ce bouton, par un déve-

loppement gradué de la petite tumeur, fut compris dans la maladie, ainsi que toute la portion de la conjonctive qui se replie dans l'angle interne de l'œil; cette membrane se boursouffla considérablement à cet endroit, de manière à ressortir entre les deux paupières. Les douleurs, jusqu'alors presque nulles, augmentèrent, et étaient lancinantes vers le soir, lorsque l'œil était fatigué.

Je recommandai au malade de bassiner l'organe affecté avec l'eau de mélilot; mais l'inflammation faisant des progrès, je fus obligé de multiplier les saignées: les délayans, les bains de jambes, les lavemens, furent conseillés dans les mêmes vues de modérer les accidens. Nonobstant tous ces moyens, la maladie envahit la conjonctive, recouvrant la face interne de la paupière inférieure; les douleurs augmentèrent; il se forma des points de suppuration à la surface de l'excroissance, qui anticipa sur la partie interne de la cornée transparente, et commença à gêner la vision. Le malade s'alarmant alors, je lui conseillai d'appeler M. Petit.

On observait alors une exubérance fongueuse, inégale, rouge-pâle, recouvrant la moitié interne du globe de l'œil, qui roulait librement derrière elle. La surface était parsemée de petites érosions qui, se confondant vers le milieu de la fongosité,

présentaient une exulcération assez étendue, d'un aspect blanchâtre, d'où coulait une matière laiteuse, qui se rassemblait sur la gouttière de la paupière inférieure avec des larmes abondantes. Les douleurs étaient continuelles et pungitives, les paupières phlogosées; la cornée transparente, qu'on ne voyait que dans une très-petite étendue, paraissait saine.

Les trois premiers jours ne présentèrent aucun autre accident. M. Petit prescrivit des boissons délayantes et beaucoup de sobriété. Le quatrième jour le malade se plaignit de douleurs d'estomac, d'une bouche pâteuse. Le pouls devint agité et fort; on lui donna de la tisane de chiendent et de pommes, et du bouillon aux herbes. Le cinquième, sixième et septième, même état; même moyens. Le huitième, le malade me montra une petite tumeur dans la glande axillaire droite; les symptômes gastriques continuaient, céphalalgie très-intense, sentiment douloureux dans l'arrière-bouche, voile du palais légèrement enflammé; on aurait dit que la fongosité de la conjonctive s'accroissait. Mêmes indications, mêmes boissons, surtout le bouillon aux herbes.

Du huitième au quinzième jour, continuation des symptômes gastriques, augmentation sensible de la fongosité de l'œil, qui s'étend surtout inférieurement vers l'angle externe de l'œil.

Le quinzième même état ; le malade eut plusieurs garde-robes produites par l'effet d'un minoratif administré le matin.

Le seizième, tuméfaction considérable de la conjonctive, inflammation très-marquée des paupières, sommeil agité pendant la nuit, douleurs dans les membres : lavement émollient, et tisane délayante.

Le dix-septième, presque tout le globe de l'œil est caché par la maladie ; il existe seulement une petite ouverture près de l'angle externe de l'œil, par où on peut voir cet organe.

Le dix-neuvième l'opération, quoiqu'épineuse, fut décidée. L'exacte étendue de la maladie étant inconnue, on ne pouvait point dire à *priori*, si le globe de l'œil était affecté ou non, ni par conséquent si la tumeur pourrait être enlevée, sans être obligé d'extirper cet organe, ou si cette extirpation serait inévitable ; car l'aspect de la fongosité inclinait assez vers le carcinome, pour que la petite portion qui en restait pût faire craindre la régénérescence de la maladie, qui pour lors aurait eu des suites terribles.

Toutes ces considérations tinrent M. Petit dans le doute sur l'espèce d'opération qu'il pratiquerait.

D'un côté, il paraissait raisonnable de se fixer seulement à l'enlèvement de la fongosité, aussi soigneusement que possible, quitte à extirper l'œil par une seconde opération, si au bout de quelques jours on s'apercevait de la récidive de la maladie et de ses effets.

D'un autre côté, quand on pense qu'en cas de récidive les progrès de cette sorte de maladie sont si rapides, les douleurs si affreuses, qu'en peu de temps l'économie s'en trouve entièrement dérangée! D'ailleurs tous ces désordres font des progrès extrêmes par la terreur dont le malade est surpris, et qui augmente tellement, qu'il ne serait pas prudent d'entreprendre dans ces momens une seconde opération, dont le nom seul effraye horriblement le malade, et dont le retard, cependant, peut causer sa perte! Quand on pense, dis-je, à toutes ces circonstances, on serait tenté, en pareille occasion, d'enlever l'œil d'une première opération.

Quoiqu'il en soit, M. Petit commença donc l'opération dans la résolution de se conduire suivant l'exigeance des cas qui se présenteraient, pendant qu'il l'effectuerait.

Avec le bistouri, il enleva quelques portions de la partie inférieure de la fongosité, sans avoir détruit la maladie à cet endroit; incisa de nouveau,

aussi près que possible du globe de l'œil, en portant l'instrument tranchant très-profondément. S'apercevant alors que l'affection s'étendait trop loin pour se proposer de la détruire, et pour qu'il y eût quelque possibilité, sans intéresser l'œil, dont quelques-uns des muscles étaient déjà altérés; se trouvant d'ailleurs fort avancé dans l'opération nécessaire à l'extirpation de l'œil, il l'acheva avec les ciseaux concaves sur leur plat, avec lesquels il alla couper les muscles près de leur insertion dans l'orbite, ainsi que le nerf optique, en amenant à lui le globe.

Le globe de l'œil détaché de l'orbite avec les trois premiers doigts de la main gauche, qui lui servirent de pince, il survint une perte de sang qui s'arrêta facilement.

En examinant l'œil extirpé, on découvrit que la plus grande étendue de la cornée opaque, ou sclérotique, était affectée dans son tissu, qui s'était épaissi et devenu comme lardacé, surtout à la partie inférieure du globe de l'œil, où la fongosité apparente à l'extérieur avait une de ses insertions. L'altération se prolongeait supérieurement jusqu'à la cornée transparente, qui était devenue trouble par l'écartement de ses lames à cet endroit, et leur ramollissement. Ces phénomènes ne firent point regretter l'extirpation de l'œil, qui

serait devenu le siége d'une maladie affreuse, laquelle, tôt ou tard, aurait fait périr le malade.

L'orbite fut rempli d'agaric, dont les morceaux étaient fixés à des fils pendans hors de cette cavité; les paupières furent fermées et couvertes de charpie molle, soutenue par des compresses et une bande.

Une heure après on fit une ample saignée au malade, à peu près de trois palettes; on lui donna aussi une potion calmante.

Il fut très-agité pendant la journée, eut des élancemens dans l'orbite; vers le soir il survint un mouvement fébrile assez fort, à la fin duquel le malade transpira considérablement.

Le vingtième jour, la nuit fut très-agitée; nul repos, douleur lancinante dans le côté gauche de la tête. Le lendemain, bouche pâteuse et mauvaise, langue chargée; point d'appétit. M. Petit ordonna la limonade cuite et du bouillon aux herbes.

Le vingt-unième jour la nuit fut plus calme que la précédente. Le lendemain, continuation des douleurs dans l'orbite, et des symptômes gastriques qui furent regardés comme sympathiques de l'impression que reçut le cerveau par la section du grand nombre de nerfs qui se rendent au globe

de l'œil et à ses muscles. On donna une infusion légère de camomille.

Le vingt-deuxième, le malade reposa pendant la nuit; le pouls resta plein : il y eut céphalalgie intense. La suppuration étant établie, on leva l'appareil; le pus était assez abondant et de bonne nature. La moindre traction des fils entraîna les morceaux d'agaric qui y étaient fixés, et qui étaient baignés de pus. Six sangsues furent appliquées aux côtés du col; la quantité de sang qui s'écoula à la suite des piqûres fut assez abondante. Deux lavemens émolliens le soir.

Le vingt-troisième, la nuit fut assez bonne; l'œil droit, ainsi que la joue du même côté sont phlogosés. L'angle interne des paupières du côté opéré est très-enflé, ainsi que les paupières qui sont très-rouges. On ne peut introduire dans l'orbite qu'un bourdonnet moitié moins gros que celui de la veille, à cause de la présence des chairs boursoufflées dans l'intérieur de l'orbite; on a soin de graisser ces bourdonnets avec du cérat. Mêmes prescriptions internes.

Le vingt-quatrième, nuit très-bonne. Pendant le jour, douleurs médiocres dans l'orbite gauche, diminution sensible de la phlogose de l'œil gauche. Tisane vineuse; matin et soir, une soupe. Pansement le matin et le soir.

Le vingt-cinquième, même état; augmentation de l'appétit. Même traitement.

Le vingt-sixième, la tumeur sous l'aisselle droite s'étant enflammée, on y appliqua un cataplasme émollient. D'ailleurs même traitement.

Le vingt-septième, la tumeur s'accroît pendant la nuit; on continue les cataplasmes.

Le vingt-huitième, même traitement. Le vingt-neuvième, à cause d'un peu de constipation, on avait prescrit la crême de tartre, qui ne fut pas donnée, parce qu'il y eut deux garde-robes naturelles.

Le trentième, trente-unième, trente-deuxième et trente-troisième, état excellent. Tisane vineuse et soupes.

Le trente-quatrième, guérison de l'abcès sous l'aisselle. La suppuration de l'orbite considérablement diminuée.

Le trente-cinquième, l'orbite se remplit de bourgeons charnus. Les douleurs sont presque nulles.

Le trente-sixième, trente-septième et trente-huitième, état parfait. Le malade est mis au régime de la santé.

Le trente-huitième, la suppuration de l'orbite presque tarie. Le soir on posa un œil d'émail, que le malade garda quelques heures sans gêne. Le trente-neuvième l'œil d'émail fut posé de nouveau et gardé toute la journée sans gêne ; on mit un vésicatoire au bras gauche, et la guérison fut complète.

VARIÉTÉS.

EXTRAITS DE JOURNAUX.

CONCOURS.

Société de Médecine de Toulouse.

Un prix de la valeur de 300 francs sera décerné à l'auteur du meilleur mémoire sur les trois questions suivantes : *Déterminer, d'après l'observation et l'expérience, 1°. ce que l'on doit entendre par constitutions médicales, abstraction faite de la contagion ; 2°. quelle est la vraie manière de les étudier ; 3°. quelles sont les applications qu'on peut faire de cette étude au lit du malade, et surtout les avantages que le médecin peut en retirer dans le traitement des maladies régnantes.*

Les mémoires seront envoyés, francs de port, avant le 1er. janvier 1814, à M. Lafont-Gouzy, secrétaire-général de la Société.

Comité des sciences physiques et médicales de la Société libre d'émulation et d'encouragement pour les sciences et arts, établie à Liége.

Une médaille d'or de la valeur de 200 francs à l'auteur du meilleur *mémoire sur les poisons végétaux indigènes.*

Le comité désire que l'on détermine, 1°. les principes dans lesquels résident leurs propriétés délétères ; 2°. leur mode d'action sur l'économie animale, et les phénomènes qui en sont le résultat ; 3°. les différentes lésions qu'ils produisent dans nos organes ; 4°. les moyens que l'art peut leur opposer.

Un travail satisfaisant sur un seul de ces points suffirait pour mériter le prix.

Une médaille d'argent, de la valeur de 50 fr., pour l'auteur de la meilleure *Topographie médicale d'un canton du département de l'Ourte.*

Des médailles d'encouragement aux médecins qui enverront au comité *les Observations les plus intéressantes pendant le cours de l'année.*

Les pièces de concours devront être adressées, franc de port, au secrétariat de la Société d'émulation, place du Lycée, avant le 1er. janvier 1814, terme de rigueur.

(Journal général de Médecine.)

Concours de la Société de Médecine de Marseille.

Dans la séance publique de la Société de Médecine de Marseille, qui a eu lieu le 12 septembre, le secrétaire-général a fait connaître le rapport sur les mémoires envoyés au concours, sur les aliénations mentales. Sur huit mémoires que la Société a reçus, elle en a distingué trois qui ont plus particulièrement fixé son attention ; elle a accordé aux auteurs des deux premiers mémoires une médaille d'argent à titre d'encouragement, et au troisième une mention honorable. Les concurrens qui ont obtenu les médailles sont M. Bérard, M. M..., résidant à Paris, et M. Charpentier, médecin à Guérigny, près Nevers; celui qui a eu la mention honorable n'a pas voulu être connu.

La Société retire sa question sur les aliénations mentales, et propose la suivante pour le concours de 1815:

1° Déterminer, d'après l'observation et l'expérience, tous les cas d'accouchemens qui réclament l'application du forceps.

2°. Dans quelles circonstances, et lorsque cette application paraît indiquée, n'est-il pas plus avan-

tageux, ou pour la mère ou pour l'enfant, d'avoir recours à d'autres moyens.

3°. Indiquer les autres ressources que fournit l'art des accouchemens, pour suppléer au forceps, lorsque son application n'est point praticable, et lorsque l'accouchement doit être terminé le plus promptement possible.

4°. Enfin, quelles sont les diverses espèces de forceps aujourd'hui en usage, quels sont leurs avantages et leurs inconvéniens suivant les divers cas.

Le prix sera de 300 francs, et le terme de rigueur le 1er mai 1815.

Les mémoires envoyés au concours, suivant les formes académiques, doivent être écrits en français ou en latin, et de manière qu'on puisse les lire facilement. Ils seront adressés, franc de port, à M. Ségaud, médecin, secrétaire-général de la Société, rue Pavillon, n°. 26, à Marseille.

(Journal de Bibl. médicale.)

MUTISME ÉPHÉMÈRE.

Notice communiquée par M. Beauchêne fils, adjoint au chef des travaux anatomiques de la faculté de Médecine de Paris.

J'ai déjà fait connaître, dans le N°. XVIII de ce journal, un cas assez extraordinaire de perte de la parole, qui paraît avoir été produit par un état pléthorique, puisqu'il a cédé à une saignée du pied.

Le fait dont il est ici question n'est pas moins singulier, mais il paraît avoir été déterminé par une cause différente.

Pierrette Boyer, âgée de 38 ans, demeurant à Paris, rue Saint-Antoine, était accouchée depuis quinze jours; les lochies avaient coulé comme à l'ordinaire, aucune circonstance particulière n'était venu compliquer son état, lorsque tout-à-coup, au moment où elle paraissait n'avoir plus rien à craindre des suites de ses couches, elle sentit sa langue s'embarrasser, se lier, et la faculté d'articuler lui fut soudainement ravie. Cette mutité, qui avait commencé dès le matin, dura jusqu'au soir. Sur les sept à huit heures elle sentit sa langue se délier, mais au même instant une

douleur très-vive au bras droit vint remplacer l'état de mutisme dans lequel elle se trouvait. Il y eut une sorte de métastase de la langue sur le bras, qui devint en très-peu de temps le siége d'un érysipèle phlegmoneux et gangréneux; on fut obligé de pratiquer plusieurs ouvertures et contre-ouvertures, soit pour donner issue au pus, soit pour extraire des lambeaux gangréneux.

Une compression expulsive et les remèdes usités en pareil cas produisirent une guérison assez prompte. La femme conserva la parole qu'elle avait recouvrée du moment où la douleur du bras s'était manifestée.

(Gazette de Santé.)

Au moment où le froid humide multiplie les rhumes, et renouvelle les catarrhes chez les personnes qui y sont sujettes, nous croyons devoir faire connaître quelques préparations parfaitement convenables à ces cas : telles sont notamment les deux suivantes.

Sirop pectoral de Gauthier.

Ce sirop était autrefois connu sous le nom de Destouches, pharmacien, prédécesseur de M. Gauthier, grande rue du Faubourg St.-Antoine, n°. 115, en face de la rue Traversière.

Il est d'une saveur fort agréable, et joint à l'avantage d'être calmant celui de provoquer l'expectoration. Les seules substances actives qui entrent dans sa composition, sont l'extrait aqueux d'opium et le tartrate de potasse antimonié; le premier s'y trouve à la dose d'un vingtième de grain, et le second à celle d'un seizième de grain par once de sirop. Il convient en conséquence dans les rhumes prolongés et dans les anciens catarrhes, toutes les fois que l'expectoration est difficile. La dose est d'abord d'une cuillerée à café trois fois par jour, en augmentant peu-à-peu jusqu'à la valeur d'une cuillerée à bouche. Pour un enfant au-dessous de sept ans, la dose doit être moitié moins forte.

On en met une cuillerée à bouche pour édulcorer une pinte de tisane faite avec les *espèces pectorales*.

BIBLIOGRAPHIE.

ANALYSES.

Catalogus plantarum horti botanici Monspeliensis, etc., auctore **Decandolle**, extrait par **Auguste de Saint-Hilaire.**

Attaché à une école fameuse, le jardin des plantes de Montpellier a participé dans tous les temps à sa célébrité, et parmi les professeurs qui donnèrent dans cette ville des leçons de botanique, l'on pourrait citer les hommes les plus habiles. Plusieurs d'entre eux ont publié le catalogue des plantes cultivées par leurs soins; et quelques-uns de ces catalogues sont des ouvrages importans pour la science. En 1598, l'année même où Henri IV ordonna l'établissement d'un jardin de botanique à Montpellier, Richer de Belleval fit paraître sous le nom d'*Onomatologia*, une liste d'environ deux mille plantes, qu'on s'était empressé d'introduire dans ce nouveau jardin. Environ cent ans plus tard, Magnol, cet illustre botaniste, qui, s'élevant au-dessus de son siècle, sentit si bien toute la réalité des affinités botaniques, Magnol, disons-nous, publia sous le titre de d'*Hortus Regius Monspeliensis*, un second catalogue où

l'on trouve la description et la figure de plusieurs plantes inconnues jusqu'alors. En 1762, Gouan donna au public un nouvel *Hortus Monspeliensis*, ouvrage méthodique fait avec beaucoup de soin, et qui ne ressemble en rien à un catalogue ordinaire. Enfin, de nos jours, Broussonet a fait paraître aussi une liste des plantes qu'il faisait cultiver sous ses yeux dans le jardin de Montpellier.

Le botaniste célèbre qui lui a succédé en qualité de professeur, vient de publier à son tour un *Catalogus plantarum horti botanici Monspeliensis*. Cet ouvrage peut être cité comme un modèle d'ordre et de clarté; cependant s'il ne contenait que la liste alphabétique des plantes du jardin de Montpellier, son utilité, très-bornée, ne nous eut pas permis de nous en occuper. Mais l'auteur, en joignant à un catalogue proprement dit une foule d'observations nouvelles, a fait un livre que tous les botanistes consulteront avec fruit. Ils y trouveront une espèce de monographie de quelques genres mal étudiés, des remarques curieuses sur plusieurs variétés, enfin la description d'un grand nombre d'espèces nouvelles, dont l'auteur se propose de donner la figure dans un ouvrage plus étendu. Nous croyons faire plaisir à ceux qui s'occupent des plantes, en passant en revue quelques-uns des articles dont M. Decan-

dolle a enrichi son catalogue, principalement ceux qui se rapportent à des espèces européennes. Ce sera le meilleur moyen de donner une idée de cet intéressant ouvrage.

Pag. 73. *Acacia acanthocarpa.* Willd. L'auteur ayant observé que cette espèce réunissait au port des *Acacies* les caractères assez légers sur lesquels Willdnow a fondé son genre *Desmanthus*, pense que ce genre doit être réuni aux *Acacias*.

Pag. 75. *Furcrœa*. Le genre *Furcrœa* de Ventenat ne diffère guères des *Agaves* que par des étamines plus courtes que le calice; et comme M. Decandolle a vu sur un même pied d'*Agave vivipara* des fleurs dont les étamines étaient deux fois plus longues que le calice, et d'autres qui, s'étant épanouies par un temps moins chaud, présentaient les caractères du *Furcrœa*; il pense avec raison que ce genre doit être entièrement supprimé.

Pag. 76. *Alternanthera.* Ce genre, établi jadis par Forskael, admis depuis par R. Brown, paraît avoir préféré le nom d'*Alternanthera*, afin de laisser celui d'*Illecebrum* aux *Il. verticillatum* et *cymosum*, qui, suivant lui, doivent faire un genre particulier. Nos propres observations tendent à nous faire regarder comme nécessaire l'établissement de ce dernier genre; et il

est

est certain que, si l'on ne consultait dans la nomenclature que l'antériorité, l'*Illecebrum verticillatum* devrait conserver le nom d'*Illecebrum*, car c'est à cette plante qu'il a été donné pour la première fois par Ruppius. Cependant comme cette même plante doit suivre le *Paronichya* et être placée avec lui dans une nouvelle famille *, très-loin de l'*Illecebrum* de Jussieu, on pourrait craindre que si l'on changeait le nom adopté par cet illustre botaniste, il n'en résultât quelque confusion dans la nomenclature.

Pag. 79. *Anthemis grandiflora*. Ramatuelle. M. Decandolle fait très-bien sentir la nécessité de conserver ce nom à la belle plante d'automne cultivée par tous les jardiniers sous le nom de *Chrysanthème* ou *Chrysanthemum*. Il en distingue parfaitement deux races ou variétés principales, qui, suivant lui, sont peut-être autant d'espèces distinctes. L'une, qu'il nomme *atropurpurea*, a été décrite par Ramatuelle, Curtis et Willdenow; elle conserve toujours sa couleur d'un pourpre

* Cette famille, qui portera le nom de *Paronichyées*, doit être placée entre le groupe des *Scleranthées*, qui suit les *caryaphyllées*, et la famille des portularcées. Nous avons indiqué les caractères des *Paronichyées* dans un mémoire qui doit bientôt paraître dans les Annales du Muséum.

foncé ; elle a ses feuilles et ses tiges convertes d'un duvet blanc et des oreillettes à la base de ses feuilles. L'autre est beaucoup moins tomenteuse, les oreillettes de ses feuilles sont souvent nulles, ou très-petites, et ses boutures peuvent produire des fleurs différentes de celles de la plante mère : M. Decandolle donne à cette dernière le nom de *varians*.

Pag. 81. *Asparagus amarus*. Sous ce nom l'auteur indique comme une espèce l'*Asp. marinus* de Clusius, qui ne doit point être confondu avec la variété maritime de l'*Asp. officinalis*. Suivant M. Decandolle, l'*amarus* se distingue de l'*officinalis* par ses fruits deux fois plus grands, ses stipules ? vraiment épineuses, étalées et un peu crochues, ses rejets fortement amères, la grandeur et la roideur de toutes ses parties et ses feuilles (*ramules*. Tristan.) plus nombreuses.

Pag. 82. *Avena purpurascens*. L'auteur appelle ainsi une plante qui croît dans les Alpes du Valais, etc., et qui diffère de l'*Av. flavescens* par sa ligule allongée et aiguë, par les gaînes de ses feuilles, toutes parfaitement glabres, par sa racine fibreuse et sa panicule nullement jaunâtre, mais argentée et légèrement purpurine. M. Decandolle ne conserve pas à cette espèce le nom de *sesquitertia* que lui avait donné Sutton, parce que l'*Av.*

sesquitertia de Linné est le même que son *flavescens*, et que le nom de *sesquitertia* a été appliqué à plusieurs espèces différentes. Nous regrettons que M. Decandolle n'ait pas dit à quelle espèce il fallait rapporter l'*Av. sesquitertia* de la Flore française.

Pag. 83. *Barkhausia Suffreniana*. M. Loiseleur avait avancé que le *Crepis bellidifolia* croissait dans la plaine de la Crau. L'auteur du *Catalogus* assure que la plante trouvée dans la Crau par M. Suffren, n'est point le *Crep. bellidifolia*, et il la distingue sous le nom de *B. Suffreniana*, par une tige droite, presque simple, et hérissée à sa base; des feuilles radicales, rétrécies à leur origine, et semi-pinnatifides; des feuilles caulinaires en petit nombre, linéaires, presque entières; des pédicelles uniflores et des involucres légèrement hérissés. Ayant déjà fait connaître notre opinion sur l'adoption du genre *Barkhausia* de Mœnck (Bull. d'Or., tom. 5, pag. 282), nous croyons inutile de nous étendre sur ce point. Nous observerons seulement que nous avons trouvé des *Crepis fœtida* L. (*Bark fœtida*. Dec.) à aigrettes toutes seniles, et qu'ordinairement il n'y a de pédicellées que celles du centre, ainsi que Smith l'a déjà fait observer.

Pag. 88. *Carex biligularis*. L'auteur appelle ainsi une espèce qu'il dit être très-voisine des *Car.*

distans, *fulva et binervis*, mais qui diffère de tous les trois par les écailles extrêmement aiguës, des épis femelles. Les feuilles inférieures ont deux ligules, l'une opposée au limbe, et l'autre soudée avec lui. Cette plante croît dans les bois humides des environs du Mans, de Verviers, etc.

Pag. 89. *Carex Kochiana*. M. Decandolle désigne sous ce nom un *Carex* qui croît dans l'est de la France, et qui, très-voisin du *Car. paludosa*, en diffère cependant, suivant l'auteur, par ses épis mâles en plus petit nombre; par ses glumes beaucoup plus acuminées; par ses épis femelles plus grêles, dont les écailles inférieures sont aristées et dentées en scie au sommet; enfin par son fruit oval-lancéolé et non oval-arrondi. Il faudrait avoir sous les yeux la plante de M. Decandolle pour pouvoir prononcer sur ces caractères. Tout ce que nous pouvons assurer, c'est que le nombre des épis mâles ne saurait établir une différence entre les *Car. Kochiana et paludosa*, car dans des échantillons appartenant bien certainement à ce dernier, on trouve tantôt un, et tantôt deux ou trois épis mâles.

Pag. 91. *Centaurea Pouzini*. Sous ce nom, M. Decandolle décrit une *Centaurée* nouvelle des environs de Montpellier, dont l'involucre ovoïde est composé d'écailles serrées, terminées par

cinq à sept épines disposées sur deux rangs ; dont les fleurs fertiles n'ont qu'une aigrette courte ; dont les stériles sont nues, la tige très-rameuse, les feuilles inférieures et caulinaires pinnatifides, les supérieures ordinairement entières ou à peine dentées, et les florales très-petites. Cette plante, que nous avons été à portée d'étudier, cadre parfaitement, comme l'observe M. Decandolle, avec la description que Smith a donnée du *Cent. Isnardi*. Cependant il suffit de jeter un coup d'œil sur la figure d'Isnard, et de lire sa description, pour se convaincre que sa plante est bien différente de celle de M. Decandolle. Ce dernier avait donc une raison suffisante pour distinguer sa *Centaurée* de celle d'Isnard ; mais ce qui prouve avec quel soin il travaille, c'est qu'avant de publier la plante de Montpellier, il l'a fait comparer, par M. Jussieu lui-même, avec l'espèce d'Isnard que l'auteur des *Ordres naturels* conserve dans son herbier.

Pag. 93. *Chara gallioides*. M. Decandolle indique sous ce nom un *Chara* qui croît dans le Languedoc et qu'il dit être nouveau. Il lui attribue des tiges faibles, non sillonnées, hérissées au sommet ; des fruits solitaires, lisses, entourés de trois bractées, et moins longs qu'elles.

Pag. 94. *Chenopodium setigerum*. Cette espèce des environs de Montpellier est voisine du *Chen.*

maritimum ; mais, l'ayant comparé avec lui, nous avons trouvé qu'elle en différait, comme le dit très-bien M. Decandolle, par son port, par sa teinte plus glauque, et surtout par la soie qui termine ses feuilles. M. Decandolle a reçu des graines de cette plante d'Alicante même, sous le nom de *Barilla d'Alicante*, et il demande si ce ne serait pas elle qui fournit l'excellente soude d'Alicante.

Pag. 97. *Claytonia perfoliata.* Willd. *C. Cubensis.* Bonp. L'auteur assure que cette plante s'est naturalisée dans le jardin de Montpellier, et la recommande aux habitans du midi de l'Europe, comme un bon légume d'une culture facile.

Pag. 101. *Cytisus albidus.* M. Decandolle donne ce nom à une espèce voisine du *Cyt. biflorus.* Lher., mais qui en diffère par ses pétioles deux fois plus courts, par ses fleurs plus petites et plus pâles, et enfin par les deux lèvres du calice qui sont entières. A ces différences l'auteur ajoute celle des contrées où croissent les deux plantes. Il nous semble que cette dernière différence ne saurait constituer un caractère botanique, et nous croyons qu'il ne faut jamais se prévenir de l'idée que deux plantes, qui semblent les mêmes, doivent nécessairement être différentes, parce qu'elles ont été cueillies dans des pays très-éloignés l'un de l'autre.

Id. *Desmochæta*. L'auteur appelle ainsi le genre *Pupalia*, de Jussieu (Ann. Mus.), parce qu'il lui semble, dit-il, que la plante désignée par Rheede, sous le nom de *Pupalwalli*, dont M. de Jussieu a fait celui de *Pupalia*, n'appartient pas au genre établi par l'auteur des *Ordres naturels*. La dénomination de *Pupalia* a déjà été adoptée chez les étrangers ; et quand même il serait certain que le *Pupalwalli* de Rheede devait être rapportée à un autre genre qu'à celui dont il s'agit ici, ne faudrait-il pas avoir pour le nom formé par M. de Jussieu, ce respect que M. Decandolle lui-même recommande dans des cas semblables pour la nomenclature établie? (V. Th. élém., pag. 238.)

Pag. 109. *Ervum gracile*. C'est le *Vicia gracilis*. Lois., qui bien certainement est un *Ervum*, comme nous l'avons dit Bull. d'Or., tom. 1, p. 282, *ou* Not., pag. 44.

Id. *Ervum monanthos*. La description que M. Decandolle a donnée de son *Vic. monantha* dans la Flore française, était telle qu'il ne faut rien moins que le témoignage de l'auteur lui-même, pour ne laisser aucun doute sur l'identité de ce *Vic. monantha* avec l'espèce qu'il décrit parfaitement aujourd'hui sous le nom d'*Ervum monanthos*. Celle-ci est bien réellement un *Ervum*; l'*ervum monanthos* de Linné et de Lamark, et la plante que nous avons nous-même décrite sous

ce nom dans notre *Notice sur les plantes de l'Orl., à ajouter à la Flore de M. Dubois*, pag. 44, *ou* Bull. d'Or., tom. 1, pag. 282.

Pag. 110. *Euphorbia flavicoma.* L'auteur attribue à cette plante des capsules glabres, couvertes de verrues peu proéminentes, un involucre dont les lobes extérieurs sont entiers, des bractées distinctes et ovales, une ombelle jaunâtre, 5-fides et des feuilles lancéolées-oblongues, velues ou pubescentes, à peine dentées en scie. * C'est l'espèce que M. Decandolle avait déjà décrite dans la Flore française, sous le nom d'*Euph. Carniolica*, et qu'il reconnaît avoir à tort rapprochée à l'*Euph. Carniolica* de Jaquin.

Pag. 113. *Fumaria densiflora.* Plante qui croît dans les environs de Toulon, et que l'auteur distingue du *Fum. spicata*, par ses capsules globuleuses, et non très-comprimées.

Pag. 115. *Hysopus officinalis.* M. Decandolle fait observer que, cultivée, cette plante est ordinairement droite et glabre; que lorsqu'elle croît naturellement dans de bonnes terres, elle est pres-

---

* M. Bastard a eu la bonté de nous envoyer des échantillons de l'Anjou, qui appartiennent certainement à cette espèce; mais la plupart ont les feuilles glabres, excepté sur les bords; d'autres ont tout à la fois des feuilles glabres et quelques-unes de pubescentes.

que glabre et à peu près droite ; qu'on la trouve pubescente dans le Dauphiné, etc. ; et qu'enfin elle est hérissée de poils, d'un aspect blanchâtre, et couchée, quand elle naît sur les coteaux de la Provence, arides et exposés au midi. Cette plante, comme l'on voit, fournit un exemple de plus de la nécessité de ne pas établir légèrement des espèces ; car celui qui ne connaîtrait que la variété cultivée, et celle des collines de la Provence, pourrait, au premier abord, les regarder comme deux espèces distinctes.

Pag. 120. *Lavendula latifolia*. L'auteur regarde aujourd'hui comme une espèce cette plante qu'il avait considérée dans la Flore française comme une simple variété du *Lav. spica*. Comme il dit que ces deux *Lavandes* croissent dans des terrains différens, ne pourrait-on pas croire que les différences de caractères qu'elles présentent sont le résultat de celles de localité ?

Pag. 122. *Lotus glaberrimus*. M. Decandolle donne ce nom à une espèce que Willdenow et d'autres ont prise à tort pour le *Lot. Conimbrensis* de Brotero, et qui s'en distingue par ses légumes comprimés, ses feuilles et ses calices parfaitement glabres. Il était sans doute intéressant de bien caractériser ces deux plantes, et d'établir leur synonymie ; mais il nous semble qu'on pourrait sans

inconvénient laisser subsister le nom de *Conimbrensis*, donné par Brotero à son *Lotus*, et nous croyons que, comme plus ancien, il doit être préféré à celui d'*aristatus* que M. Decandolle lui substitue aujourd'hui.

Id. *Lotus sericeus*. L'auteur appelle ainsi un *Lotier* qui ne diffère absolument du *Lot. hirsutus* que par ses poils blancs et soyeux. Nous avons bien de la peine à croire que ce caractère suffise pour constituer une espèce distincte, et M. Loiseleur assure (Note, pag. 116) que l'on trouve des échantillons intermédiaires qui lient la plante dont il s'agit au *Lot. hirsutus*. A la vérité M. Decandolle dit, que cultivée pendant trois ans dans le jardin de Montpellier, la variété soyeuse n'a pas subi la moindre altération; mais, comme lui-même l'a très-bien observé dans sa *Théorie élémentaire* (pag. 169 et suiv.), on ne doit pas toujours conclure, de ce qu'une plante conserve tous ses caractères par la culture, que ce n'est pas une simple variété.

Id. *Lychnis cœlirosa*. M. Decandolle remarque très-bien que sa capsule n'est pas uni loculaire, mais à cinq loges.

Pag. 123. *Mays zea*. Nom que l'auteur a substitué dans plusieurs de ses ouvrages à celui de *Zea mays*. Linné a peut-être eu tort d'appeler le *Maïs*,

Zea; mais ce nom a été adopté par tous les botanistes; il ne peut occasionner aujourd'hui la plus légère confusion, et il nous semblerait en conséquence assez inutile de le changer.

Pag. 124. *Medicago disciformis.* Cette plante croît dans les environs de Montpellier. L'auteur la distingue du *Med. Minima* par ses gousses à cinq tours de spirale, dont le premier est nu et les quatre autres munis de longues pointes cétacées, droites et courbées en crochet seulement à l'extrémité.

Id. *Medicago pubescens.* M. Decandolle appelle ainsi une *Luzerne* des environs de Nice et de Montpellier, qui se distingue, dit-il, des *Med. terebellum* et *sphœrocarpa*, par les poils qui la couvrent, ses dimensions plus grandes, ses stipules dentées et non incisées-ciliées, et enfin par son fruit tant soit peu différent.

Pag. 128. *Ononis arenaria.* Plante nouvelle des environs de Montpellier qui, suivant l'auteur, ressemble à l'*On. ramosissima*, mais qui s'en distingue par des fleurs moitié plus petites, droites et non penchées, et par ses pédicelles égaux aux feuilles.

Pag. 129. *Onóporďum Pyrenaicum.* M. Decandolle appelle ainsi la plante qu'il avait décrite dans la Flore française, sous le nom d'*On. acaule*, et

qu'il reconnaît aujourd'hui pour être différente du véritable *acaule*.

Pag. 131. *Passerina tartoneira* et *thymelea*. Sous ce nom l'auteur désigne les *Daphne tartonreira*. L. et *thymelea*. L., qui doivent être rapportés au genre *passerina*, parce que, dit-il, leurs fruits sont secs et non charnus.

Pag. 133. *Podospermum*. Sous le nom de *podospermum* M. Decandolle, dans la Flore française, a fait un genre particulier de quelques espèces de *Scorsonère* dont le réceptacle est hérissé de tubercules pointues qui pénètrent dans la base du fruit. Nous croyons que ce caractère n'est pas très-rare dans la famille des *Chicoracées*, et nous doutons, il faut l'avouer, qu'il suffise pour constituer un genre.

Pag. 137. *Rosa*. L'auteur donne une petite monographie très-intéressante des *Rosa*, dont les styles sont réunis en colonne, et il en forme une section, sous le nom de *synstilœ*. Nous nous contenterons d'observer que nous avons trouvé, dans les environs d'Orléans, un *Rosier* qui présente absolument tous les caractères du *Rosa canina* L. (*R. canina*. V. *A. glabra* Derv.), et dans lequel les styles sont réunis en colonne.

Pag. 139. *Rubus fruticosus*. Il n'est personne qui ne sache combien varie le *Rubus fruticosus*.

M. Decandolle dit, avec cette réserve qui caractérise le véritable ami de la science, qu'après avoir long-temps étudié les caractères de cette plante et les modifications qu'elle éprouve, il croit pouvoir soumettre aux botanistes la distribution suivante : 1°. *Rubus corylifolius : feuilles vertes des deux côtés, parsemées de poils rares.* 2°. *Rubus fruticosus : feuilles glabres en dessus, blanches en dessous et couvertes d'une bourre serrée et très-courte.* 3°. *Rubus collinus : feuilles velues en dessus, blanchâtres en dessous et couvertes d'une bourre peu serrée.* 4°. *Rubus canescens : feuilles largement dentées, plus blanches en dessous, mais couvertes des deux côtés d'une bourre serrée, très-courte, qui les fait paraître veloutées.* Nous ne connaissons ni le *Rubus collinus*, ni le *canescens* ; mais ayant étudié avec quelque soin les *Rubus corylifolius* et *fruticosus*, nous avons bien de la peine à nous persuader que ce ne soit pas deux variétés, qui, au reste, sont assez remarquables pour être indiquées.

Pag. 140. *Salmea.* M. Decandolle forme ce genre nouveau avec quelques espèces de *Bidens* de Linné et de Swartz. Il se distingue des véritables *Bidens* par son involure embriqué et non caliculé, par ses fruits comprimés et non tétragones, etc. ; des *Melananthera* également par la forme des fruits, par leurs arrêtes terminales, seu-

lement au nombre de deux, et par l'involucre à écailles inégales ; enfin des *Eupatorium*, parce que les fruits n'ont pas une véritable aigrette.

Pag. 144. *Senecio leucophyllus*. L'auteur appelle ainsi un *Seneçon* qui se distingue du *Sen. incanus*, et de toutes les espèces voisines, principalement par ses feuilles d'un blanc de neige, beaucoup plus larges, presque en lyre, et couvertes d'une bourre moins serrée.

Pag. 150. *Taraxacum palustre*. M. Decandolle demande si les deux variétés de cette plante indiquées dans la Flore française, ne seraient pas des espèces distinctes. Nous avons bien de la peine à le croire, et même nous avons trouvé, comme nous l'avons dit ailleurs (Bull. d'Or. tom. 1, pag. 266, *ou* Not., p. 27), tant de nuances intermédiaires entre les *Tarax. dens leonis* et *palustre*, que nous serions presque tentés de penser que tous les deux ne forment qu'une seule espèce.

ANNONCES

Des Ouvrages qui ont paru dans le mois de Novembre 1813.

Nouveaux élémens de chimie théorique et pratique, par demandes et par réponses, etc.; par Adolphe Fabulet, 2e. édition 2 vol. in-8°. — Paris, chez *Becquet*. —Prix, 12 fr.

Considérations pratiques sur le traitement de la gonorrhée virulente, etc.; par M. Freteau : ouvrage mentionné honorablement par la Société de Médecine, 1 vol. in-8°. —Paris, chez *Lenormant*. —Prix, 5 fr.

Nouveaux élémens de physiologie; par Anthelme Richerand, 6e. édition, 2 vol. in-8°. —Paris, chez *Caille* et *Ravier*. —Prix, 12 fr.

Des Causes et de l'origine de l'établissement des hôpitaux civils et militaires; par J. A. Murat, in-8°. —Montpellier, chez *Tournel* aîné.

Nosographie philosophique, etc.; par Ph. Pinel, 5e. édition, 3 vol. in-8°. —Paris, chez *Brosson*. —Prix, 21 fr.

Œuvres complètes de Tissot, nouvelle édit., tom. 7, 8, 9, 10 et 11; 11 vol. in-8°. — Paris, chez *Allut*.

Mémoire sur le mouvement d'une ligne d'air, et sur le mouvement des ondes, dans le cas où les molécules ne sont pas supposées très-petites; par M. Plaux, in-4°. — Turin, chez *Galletti*. — Prix, 1 fr. 50 cent.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

PHYSIQUES, MEDICALES ET D'AGRICULTURE

D'ORLÉANS.

ANATOMIE, ZOOLOGIE, MÉDECINE ET CHIRURGIE.

MÉMOIRE

Historique et Physique, sur quelques chûtes de pierres tombées sur la surface de la terre en diverses époques; par J. Jacques NOEGGERATH, de Bonn.

M. Bigot de Morogues a mérité l'estime du public savant, par son ouvrage sur les chûtes de pierres. Aucun autre avant lui n'a recueilli avec autant de zèle et de critique les faits relatifs à ces phénomènes remarquables. Nous croyons cependant important de donner un plus haut degré de perfection à son ouvrage, en y ajoutant quelques

détails plus complets sur les faits qui y sont cités, et quelques autres sur des faits qui y ont été omis, et que nous avons puisés dans différens ouvrages écrits en langues étrangères.

L'ouvrage de Stepling, intitulé : *De pluvia lapidea anni* 1753, *ad Strkow et ejus causis meditatio* : *Prag.*, *apud Kirchner*, 1754, est si rare, et l'extrait que M. de Morogues en a fait est si peu étendu, qu'il est présumable qu'il ne l'a pu faire d'après l'original; mais comme Stepling décrit ce fait très-complettement par rapport à son temps, et qu'il ajoute à son récit quelques pensées sur l'origine de aérolithes, nous allons en faire un extrait plus ample.

« En Bohême on avait vu des chûtes de pierres en 1727, le 22 juillet, et en 1743, près de Libeschitz; mais celle du 3 juillet 1753, près de Strkow et de Plan, aux environs de Tabor, dans le cercle de Bechin, fut bien plus considérable.

« On aperçut, vers les huit heures du soir, dans un ciel peu nuée et tranquille, plusieurs éclairs, suivis de trois coups de tonnerre semblables aux coups de canon les plus forts. Après on entendit un fracas permanent, et il tomba avec grand bruit, dans les environs, des pierres noirâtres à l'extérieur, grisâtres à l'intérieur, et dont la surface était comme roulée, raboteuse et

inégale? ces pierres pesaient jusqu'à treize livres. Lors de leur chûte, la poussière fut rejetée tout autour, et on sentit quelque tremblement de terre. Quelqu'un voulant ramasser une de ces pierres la trouva chaude.

» Ces aérolithes, qui donnaient de faibles étincelles par le briquet, et qui mettaient en mouvement une boussole d'un pied de longueur, à une distance d'un pouce, étaient mats et rudes dans leur cassure, et n'étaient pas susceptibles d'être polis; ils présentaient dans quelques parties des points jaunâtres foncés, et dans d'autres des parties d'un éclat métallique blanchâtre.

» Leur croûte, très-mince et noirâtre, était tendre, facile à séparer, et friable. Ces pierres, mises sur un feu de charbon, ne répandirent point d'odeur de soufre.

» Stepling tâche de montrer que ces pierres ne purent naître ni sur la surface de la terre, par l'attouchement des éclairs, ni dans l'air; que de même elles ne purent pas être enlevées des hauteurs par des vents ou des tempêtes, et être transportées dans les airs; car on ne remarqua point d'éclairs tombant sur la terre, non plus que de tempêtes. Comme la pesanteur spécifique de ces pierres était comme 26 à 8, et à l'air comme 22,100 à 8, une seule d'entre elles, épaisse de

quatre pouces, aurait formé en état de vapeur un volume de 75 pieds cubes, mesure de Paris. Il est donc presque inconcevable qu'une telle masse de vapeurs ait pu être condensée, soit par le froid, soit de toute autre manière, au point de former une pierre de quatre pouces seulement.

» Il faudrait donc que cela se fût opéré ou par la réunion de tous les atômes de vapeurs et par la consolidation de la masse pendant le temps qu'elle met à tomber, ou par la condensation de quelques molécules avoisinantes, et par l'accroissement continuel occasionné par l'air environnant pendant la chûte. Aucune de ces deux conjectures ne paraît admissible à Stepling; car dans la première on ne pourrait admettre comme force agissante que le froid ou quelque espèce de vapeur hétérogène, venant en contact avec les premières vapeurs; mais de tous les corps que dissout la chaleur, le froid ne rend sa première forme qu'à la glace seulement; et par le contact des deux espèces de vapeurs, il devrait se former plutôt une quantité de petites pierres, ou de gouttes pétrifiées, que des pierres d'un volume aussi considérable.

» Il est vrai que la neige et la grêle se forment conformément à la seconde conjecture; mais les aérolithes de Strkow ne présentaient aucun noyau,

aucune texture lamelleuse, et point de véritable croûte ; car la croûte noirâtre est trop mince et trop peu considérable, par rapport à la masse entière, pour qu'elle puisse démontrer une formation successive ; et d'ailleurs il devrait tomber quelquefois parmi ces concressions pierreuses d'autres masses molles et imparfaites encore. Les aérolithes de Strkow étaient très-dures ; car nous pensons que notre auteur les nomme *silices* seulement pour déterminer ce caractère, puisqu'il dit après, qu'il est difficile de croire que l'alumine et le fer dont ils étaient composés aient été enlevés dans l'atmosphère en état de vapeur. »

Stepling croit donc « que ces pierres furent lancées dans l'air par une espèce d'éruption volcanique (*violente terræ vomitione*), ainsi que de semblables phénomènes arrivaient au Vésuve ; de là proviennent ces coups de tonnerre ordinaires lors de ces événemens, et de là peut venir encore la croûte noire et la chaleur de ces pierres ; quoique cette dernière puisse aussi être occasionnée par la friction réciproque. A la vérité on n'observa pas de fente au sol, mais elle pouvait s'être rebouchée ou être restée inconnue à cause de sa situation dans quelque forêt ou dans une contrée montagneuse. Au reste, il est possible que d'autres espèces de terres et de pierres aient été vomies en même

temps avec les pierres de pluie, mais qu'on ne les aient point remarquées, parce que ces terres ne furent pas lancées à de grandes distances à cause de leur moindre pesanteur, ou parce que ces pierres n'avaient rien d'extraordinaire. Dans cette hypothèse, les éclairs furent ou accidentels ou occasionnés par les vapeurs précédant l'éruption. » Telle est l'opinion de Stepling, à laquelle il ajoute encore « qu'une pierre de la chûte de 1727 était tout à fait semblable à celle de Strkow. »

II. L'abbé *Domenico Tata*, raconte le fait suivant dans l'ouvrage qu'on va citer ci-après :

En 1755, au mois de juillet, cinq bergers étaient assemblés près de leurs troupeaux, dans les champs de *Terra Nova*, proche de la rivière de Crate; le ciel était serein; ils entendirent un coup éclatant qui mit en fuite leurs troupeaux, et ils virent au-dessus d'eux une colonne de fumée blanche, qui tomba perpendiculairement aveo un bruit encore plus effroyable. Ils tâchèrent alors de se sauver par une fuite précipitée; mais un nouveau coup, moins prolongé que le premier, et accompagné d'un tremblement de terre très-fort, vint les étourdir ainsi que leurs troupeaux. Ils s'arrêtèrent donc, et virent que la colonne de fumée s'était dissipée dans l'air; mais ensuite une seconde colonne de fumée s'éleva à environ 30 pieds du sol, et se dissipa également. Après une

courte délibération, ils s'approchèrent de ce lieu, qui était éloigné d'eux d'environ deux cents pas. En y arrivant leur peur se renouvela, quand ils virent une ouverture d'une palme et demie de largeur, d'où il sortait une fumée noire; mais cette fumée cessant bientôt après, ils mesurèrent la profondeur du trou, et la trouvèrent d'un peu plus de deux palmes.

Une chaleur insupportable sortait de l'intérieur de l'ouverture, et ils y découvrirent au fond une pierre noire, éclatante, qu'ils ne purent toucher de suite à cause de sa grande chaleur; ils la déterrèrent cependant, et la roulèrent sur la terre jusqu'à son refroidissement entier.

Cette pierre fut portée chez le D. Fabricio Spinelli, prince de *Tarsia*, qui la remit à Tata, accompagnée d'un rapport du D. Damiano Petroli. Elle était ronde, d'un poids de 7 livres 7 onces et demie; mais comme il semblait qu'un morceau qui en manquait sur le côté qui avait touché la terre était resté dans le trou, la pierre entière pouvait peser plus de 9 livres.

Tata la déposa dans la bibliothèque royale. Neuf ans après, en 1764, quand il la recherchà, étant accompagné de deux Anglais, il la trouva décomposée en grande partie sur le côté découvert; elle était alors farineuse, et le tiers s'en était

détaché et était tombé sur le coton. De l'autre côté, on observa une espèce d'efflorescence sur toute la surface qui était couverte de crevasses; de sorte que la pierre ressemblait à un corps écailleux, dont les écailles se détachèrent au moindre attouchement. Il lui fut impossible de connaître le sort ultérieur de cette substance remarquable.

III. La chûte de pierres citée dans le Gentleman Magaz, septembre 1796, ayant eu lieu dans le comté de Westeurath, près de Petriswood, en Irlande, en 1779, est mentionnée aussi par M. Bigot de Morogues. Elle fut, d'après ce journal, accompagnée de coups de tonnerre considérables et d'une grande fumée de soufre.

Les pierres tombèrent chaudes; elles pesaient 3 onces et demie, étaient d'un brun blanchâtre, semblable à un grès tendre, et leur intérieur offraît des points brillans argentins.

IV. A l'occasion de la chûte des pierres de Sienne, l'avocat Margaritis écrivit à Tata, qu'étant dans la Lombardie, il y avait plus de douze ans, il avait vu, en 1782, lors d'une des plus belles nuits d'été, paraître tout-à-coup dans l'atmosphère une grande masse de feu, ressemblant à un globe ou à un cercle de trois pieds de diamètre apparent. Elle se dirigea en suivant une ligne oblique, avec une grande vîtesse; elle passa au-dessus de

Milan, en se dirigeant du nord-est au sud-ouest, traînant derrière elle une queue semblable à celle d'une comète.

L'apparition dura quelques secondes. Quelques jours après on apprit que ce globe lumineux était tombé avec un coup de tonnerre léger, hors de la ville de Turin, sur la rive opposée du Pô, et sur une colline de la vigne *della Regina*; cette chûte avait occasionné un trou large et profond. Venant ensuite à Turin, Margaritis chercha sa localité, et le trou s'étant comblé, il le fit rouvrir; mais il ne trouva rien qu'une couche de chaux altérée, puissante d'un pied, et située à une profondeur de 8 pieds.

Ce récit est rapporté dans l'ouvrage qu'on va citer à l'occasion du fait suivant.

V. Sans doute la chûte des pierres tombées à Sienne en 1794 est un des faits les plus remarquables dans l'histoire de ces phénomènes, car peut-être aucune autre chûte ne fut-elle observée et décrite par un si grand nombre de savans. M. Bigot de Morogues racente les circonstances relatives à cet événement d'après William Hamilton, qui en eut connaissance par une lettre du comte de Bristol, ainsi que d'après *Ambrosia Soldani*, et il donne les descriptions et l'analyse de ces pierres tombées, d'après MM. Hamilton, Pictet, Bournon, Edward Howard et Klaproth.

Il paraît cependant que M. Bigot de Morogues n'a pas eu connaissance de l'ouvrage important publié sur ladite chûte de pierres, par l'abbé Domenico Tata, d'après ses propres observations, et d'après celles de ses amis. Nous ne possédons plus ce mémoire en original; mais cependant nous nous trouvons à même d'enrichir la collection de M. Bigot de Morogues par les détails suivans, tirés de l'extrait de l'ouvrage de Tata, fait par Léopold de Buch, et inséré dans les Annales de Physique par Gilbert, tom. 6, cah. 2, page 186 et suivantes.

D'après une lettre que Santi écrivit à Tompson, alors à Naples, on aperçut au zénith, près de Sienne, le 16 juillet 1794, vers les sept heures du soir, vingt-une heures après l'éruption du Vésuve, un petit nuage isolé, noirâtre et menaçant, de forme ovale, élevé fort au-dessus de la région ordinaire des nuages, et lors d'un ciel serein et clair. Bientôt après on entendit une forte détonnation, semblable à la décharge d'une batterie, et accompagnée d'un embrâsement; ces coups se faisaient entendre d'abord par intervalles, mais ensuite sans interruption. En même temps on vit à chaque coup une espèce de brouillard environner le petit nuage, avec un mouvement comme si c'était une fumée développée peu à peu par la détonnation.

Pendant ces coups formidables il tomba de la nuée une grande quantité de pierres, très-petites pour la plupart, quoique quelques-unes d'entre-elles pesassent quelques livres, et que l'une d'elle pesât 7 livres ou environ.

Cette chûte fut accompagnée d'un sifflement effroyable, et elle fut si violente que quelques-unes de ces pierres s'enfoncèrent de plusieurs pieds dans le sol, qui avait été un peu amolli par la pluie; c'est pourquoi plusieurs d'entre elles furent enterrées sans pouvoir être retrouvées. Ces pierres étaient très-échauffées; l'une d'elles perça le chapeau d'un garçon et en brûla le feutre; d'autres laissèrent des traces de leur chaleur sur des arbres; et une autre étant tombée dans l'eau d'un étang, fit jaillir l'eau tout au tour d'elle, et après sa chûte on vit bouillonner l'eau dans le lieu où était la pierre.

L'une de ces pierres, appartenant à Thompson, avait 3 pouces de longueur sur 2 de largeur, et pesait 7 onces $\frac{7}{8}$: elles furent achetées si rapidement qu'on en fit bientôt d'artificielles.

Thompson donna la description de celle qu'il possédait, dans une lettre qu'il écrivit à Tata. Elle était noirâtre et scoriforme sur sa surface, avec des pointes émoussées et des cavités extérieures, comme si elle était corrodée; dans l'intérieur elle avait tout à fait l'aspect d'un grès quartzeux em-

pâté d'argile et renfermant quelques très-petites parties de pyrite, enchâssée dans une substance noirâtre semblable à celle qui forme la croûte extérieure de la pierre entière. Étant brisée, elle parut formée de $\frac{4}{5}$ d'une substance noire demi-vitrifiée, et de $\frac{1}{5}$ de sable blanc grisâtre. Il résulta d'un examen plus exact :

1°. Que la partie noire était séparée de celle de couleur grise-claire par une ligne irrégulièrement courbée, comme elle pourrait se former si une substance liquide se refroidissait autour d'une autre qui n'aurait que peu de résistance, comme par exemple du verre fondu sur du sable ;

2°. Que la substance noire était mélangée de petites parties isolées de pyrite, peu lamelleuse, rougeâtre comme le kupfernickel, éclatante sur les cassures fraîches, se décolorant tout de suite par le contact avec l'atmosphère, mais conservant un peu plus long-temps son aspect métallique dans les parties les plus grandes ;

3°. Qu'on y trouvait aussi des petits globules de fer pur, malléables, attirables à l'aimant, et ressemblant à l'argent, qui enveloppaient souvent les pyrites ;

4°. Qu'il y avait aussi dans les parties blanches-grisâtes de la masse une grande quantité de petites

pyrites de la grosseur du sable, et une multitude infinie de grains de fer natif, qui, exposés à l'air, se changeaient rapidement en oxide de couleur foncée; qu'il y avait en outre des parties rondes quartzeuses, de 1 à 2 lignes de diamètre, qui, vraisemblablement étaient la cause des faibles étincelles que la pierre donnait contre le briquet;

5° Que toute la pierre n'avait que peu de dureté, et n'agissait que peu sur l'aimant, quoiqu'elle fût mélangée de tant de fer; et enfin que la pesanteur spécifique de la partie grise était de 3,986, et celle de la pierre entière de 2,986.

La partie noire était susceptible de recevoir un faible poli, et la partie grise n'en recevait aucun; mais les grains de fer, qui avaient tout au plus un diamètre d'une ligne, et qui étaient, d'après d'autres auteurs, des cristaux octoëdres, prenaient un éclat brillant.

Après quelques semaines, la pierre commença à se décomposer, quoiqu'elle fût placée dans une chambre très-sèche, et dans la saison la plus chaude du climat de Naples.

Thompson l'échauffa, la trempa d'huile et la mit dans une petite cassette de fer, à fond percé

de trous, sous laquelle se trouva de la chaux vive, ou caustique qui absorba l'humidité *.

La pierre ayant été mise dans l'acide muriatique étendu d'eau, à la température ordinaire de l'air, il s'en dissout 32 parties sur 50, avec une lente effervescence, en répendant une légère odeur de foie de soufre; la forme extérieure du morceau employé n'en fut pas changée.

La dissolution déposa après quelques temps un précipité presque gélatineux.

Aux motifs allégués par M. Bigot de Morogues contre l'opinion des physiciens, qui veulent attribuer la chûte des pierres de Sienne à l'éruption du Vésuve, antérieure de vingt-une heures, ou d'après d'autres auteurs de dix-huit, on peut ajouter, d'après Tata, que lors de cet événement les vents étaient tous contraires à la direction vers Sienne. Le repos des monts de *Radico Fani* et de *Santà Fiora*, regardés comme volcans, rejettait aussi l'opinion de ceux qui en faisaient sortir les pierres tombées à Sienne.

Tata est d'une opinion semblable à celle de Soldani sur l'origine de la chûte des pierres de Sienne.

* Cette méthode a été proposée par Blaek, comme applicable à tous les sels hygroscopiques, pour empêcher qu'ils ne se liquefient en altérant l'humidité de l'air.

Ce premier est porté à croire que les aérolithes sont formés par des substances pyriteuses, qui, élevées de la terre en forme de vapeurs, ont été forcées de se condenser en aggregat pierreux dans l'atmosphère, soit par le fluide électrique, soit par une autre force inconnue; il pense que ces vapeurs, surchargées d'électricité, se déchargèrent dans la nuée, négativement électrique, la plus proche, s'embrâsèrent et tombèrent sur la terre en état pierreux.

Par cette hypothèse, Tata explique les coups continués semblables à la décharge d'une batterie, le grand mouvement de la nuée avant la chûte, et sa destruction au moment de l'embrâsement.

Thompson pense que la substance noire des pierres a été fondue peut-être à cause de la pyrite, et que le fer natif fut un produit de la fonte. Mais la pyrite intacte qui enveloppe le fer est contraire à cette conjecture; car se trouvant exposée à une chaleur capable de faire couler le fer, elle eût dû se changer en une scorie noire. Au reste la substance noire ou brune, enveloppant toujours la pyrite et même les morceaux les plus anguleux qui semblaient s'être cassés dans la nuée, ne permettait nullement de douter qu'elle fût fondue, et contredisait encore plus fortement l'opinion de ceux qui voulaient que le fer natif dans la pyrite eût été élevé de la terre.

IV. Banks, dans une lettre à Blumenbach, citant une chûte de pierres arrivée dans les Indes, observe qu'une pierre pesant 46 liv., et montrée à Londres depuis plusieurs années, comme étant tombée dans le Yorkshire, était tout à fait de la nature de celle de Sienne, et contenait de même de petits grains enchâssés de fer natif. Cette pierre était probablement celle tombée en 1795, et mentionnée par M. Bigot de Morogues.

Blumenbach a donné ensuite une description plus complète de cette aérolithe. En jugeant d'après un fragment, il reconnut qu'elle était revêtue d'une croûte noire et mince, faiblement et inégalement granuleuse, et que l'intérieur était un mélange inégal, empâté dans une base commune.

Cette base était de couleur gris de cendre, opaque, d'une cassure mate et terreuse, semblable à celle des thermantides cémentaires (Pouzzolanes) les plus dures, et à celle d'autres tufs volcaniques du Vésuve; elle était maigre au toucher, ne happait point à la langue, et était sans saveur ni odeur.

La plupart des substances enchâssées étaient en grains imparfaitement sphériques de grandeurs inégales, et souvent de celle des grains de millet, quelques-uns plus grands, d'autres plus petits. Ils étaient tous empâtés dans la base et étaient

étaient à l'extérieur de couleur gris noirâtre, à l'intérieur d'une couleur plus claire, mais toujours plus foncée que la base, et d'un grain plus serré que celle-ci. Outre ces grains, la base contenait encore des parties blanchâtres, translucides et d'un éclat vitreux, qui, à l'aide de la loupe, présentaient, les uns un aspect coulé comme l'hyalithe, les autres de petits éclats anguleux de la couleur de la pyrite, ou de couleur gorge de pigeon.

Quelques-uns de ces derniers, après avoir été détachés de la base, furent attirés par l'aimant, et après qu'ils eurent été cassés on reconnut que la pyrite n'en était pas la cause, mais que c'était des grains plus petits, de couleur gris d'acier, qui semblaient être du fer natif, et qui leur étaient adhérens.

Il se trouvait aussi dans quelques endroits de la base des petites taches brunâtres qui semblaient être ferrugineuses.

La croûte et les parties empâtées rayaient le verre, et la masse était médiocrement pesante. (Voyez le Magasin d'Histoire naturelle, par Voigts, vol. 12, pages 297, 629, 632.)

VII. La conjecture de M. Bigot de Morogués, que la chûte de pierres arrivée le 13 mai 1807, au district de Juchnow, du gouvernement de

Smolensk, était la même que celle citée par Chladni comme arrivée le 27 juin 1807, près de Timochin, dans le même gouvernement, se trouve confirmée dans l'Annuaire minéralogique, par Léonhard, 3e. année, pag. 214.

Léonhard rapporte cette chûte comme ayant eu lieu près du village de Timochin, et à l'époque du 13 mai 1807.

VIII. Tata raconte encore, dans l'ouvrage déjà cité, un phénomène, qui, quoiqu'il ne peut pas être placé parmi les chûtes de pierres, dans le sens strict de M. Bigot de Morogues, mérite pourtant que nous en fassions mention, parce qu'il était accompagné de plusieurs événemens qui ne se retrouvent ordinairement qu'aux vraies chûtes d'aérolithes.

Tata entendit lui-même, un jour où il visita le Vésuve, étant éloigné environ de cent pas du cratère, un coup fort distinct. Quelques secondes après il s'éleva de la montagne un globe énorme, tout à fait rond, de couleur rougeâtre et d'une grandeur prodigieuse. Ce globe passa à une grande hauteur au-dessus de lui, et étant agité d'un mouvement de rotation il se dirigea sur *Castel à Mare*, et alla crever avec bruit au-dessus des champs, entre *Torre del Greco*, *Bosco*, et *Torre del Annonciata*. Il se forma alors une multitude

de stries perpendiculaires, comme lors d'une pluie épaisse de grêle grossière ; et au moment où elles touchèrent la terre, on entendit un bruit continuel, comme si des pierres tombaient; en effet Tata apprit après que dans la même contrée, et le même jour, il était tombé beaucoup de pierres.

Il est à regretter qu'on n'ait pas donné la description de ces pierres, car on en aurait pu déduire beaucoup de raisons contre l'opinion des physiciens, qui veulent attribuer aux chûtes de pierres une origine volcanique.

BIBLIOGRAPHIE.

ANALYSES.

Dictionnaire des Sciences médicales, *etc.*, tomes 1, 2, 3 et 4.—A Paris, chez *Panckoucke*.

C'est sans doute une belle et grande idée, que celle d'élever à la Médecine un monument durable, d'après lequel la postérité pourra juger de l'état de la science au dix-neuvième siècle. Il y a tant d'avantages liés nécessairement à une telle entreprise, qu'on pourrait s'étonner qu'elle n'ait pas été plutôt mise à exécution, si d'immenses lacunes dans la science, l'instabilité et la diversité des doctrines régnantes n'eussent rendu jusqu'à présent ce projet presque impraticable. Mais aujourd'hui que des progrès et des découvertes accumulés d'une manière prodigieuse en peu d'années, qu'une uniformité d'opinion presque générale donnent à la médecine une forme plus régulière et une fixité plus grande, il ne reste plus d'une telle idée que presque tous ses avantages, dépouillés de la plupart de ses inconvéniens. Aussi sera-ce à jamais un service inappréciable rendu à la fois à la science

et à l'humanité, que la belle association formée entre les maîtres de l'art, pour donner à l'exécution d'un travail aussi difficile, tout le degré de perfection dont elle est susceptible. Tant de lumières, tant de talens réunis, assureront sans doute le succès de cette tâche ruineuse que leur zèle a osé entreprendre.

Les auteurs du Dictionnaire ont fait précéder cet ouvrage d'un prospectus dans lequel M. Pariset, l'un des collaborateurs, s'est proposé surtout de relever les avantages des dictionnaires de sciences, et de leur assurer la prééminence, au moins pour la forme, sur tous les autres genres d'ouvrages. On ne peut sans doute mieux placer une pareille idée qu'à la tête d'un dictionnaire; mais il ne fallait rien moins que le talent de M. Pariset pour la soutenir : aussi a-t-il donné à cet article une sorte de tour logical qui consiste bien plus dans la forme des phrases que dans l'enchaînement des pensées. Cette manière de procéder par argumens doit en imposer naturellement à plus d'un lecteur superficiel, mais ne peut jamais supporter une analyse raisonnée. Pour se convaincre de ce que nous avançons, il suffit de suivre avec quelqu'attention la série d'idées contenues dans les premières pages de ce prospectus : on y verra que ces idées n'ayant souvent pas la moindre liaison entre elles, conduisent cependant l'auteur, de conclusion en con-

clusion, aux propositions fondamentales qu'il veut établir. Ces propositions sont, que les dictionnaires doivent l'emporter en médecine sur les traités particuliers et même généraux, en ce qu'aussi complets que les uns et les autres sur les matières qui leur servent de texte, ils embrassent une infinité d'objets accessoires très-importans, qui ne peuvent entrer dans les traités généraux, et à plus forte raison dans les traités particuliers. Tout devient ici un objet de contestation : d'abord il n'est point du tout vrai que les petits traités spéciaux dont se compose un dictionnaire, soient plus complets que les ouvrages *ex professo* écrits sur les mêmes matières ; la forme essentiellement concise d'un dictionnaire exclut absolument cette prétention du nombre de ses avantages. Les objets accessoires, qui ne se rattachent qu'indirectement aux traités systématiques et particuliers, et que pour cela M. Pariset regarde comme plus spécialement du domaine des dictionnaires, rentrent cependant dans le même cas. Qui ignore, en effet, que nous avons sur les maladies héréditaires, les épidémies, les contagions, les conversions des maladies, etc., un assez grand nombre d'excellens ouvrages où ces objets importans sont étudiés d'une manière bien plus complète qu'ils ne pourraient jamais l'être dans les articles d'un dictionnaire? Pour les traités systématiques, ils ont sur tous les dictionnaires un avantage inappréciable que M. Pariset s'efforce

en vain d'affaiblir; c'est la coordination régulière des faits et des idées, fondée sur les rapports communs les plus importans que les maladies peuvent offrir entre elles. On sait de quel prix sont, pour l'étude des sciences, ces distributions méthodiques et raisonnées. C'est par elles seules que des matériaux les plus nombreux et les plus confus, on sait faire naître un édifice régulier et symétrique. L'ordre alphabétique suivi dans les dictionnaires n'a d'autre avantage que de faire trouver à l'instant les objets que l'on cherche; et ce n'est qu'en ce sens que M. Pariset peut dire qu'il est *devenu comme une partie de notre entendement*; du reste il ne rappelle rien et ne fait rien conclure à l'esprit, et en un mot il ne sera jamais un ordre que pour ceux qui ne savent pas en mettre dans leurs idées. En dernière analyse, nous pensons qu'un dictionnaire de médecine, tel bien fait qu'il soit, ne peut jamais être considéré que comme une bibliothèque médicale complète et abrégée : comme dans toutes les bibliothèques où l'on ne peut ranger les ouvrages que dans un ordre très-imparfait, les inconvéniens qui suivent le défaut de méthode, se font aussi sentir dans les dictionnaires; comme dans toutes les bibliothèques où l'on trouve presque autant de doctrines qu'il y a d'auteurs, les articles d'un dictionnaire, composés par différentes mains, doivent aussi présenter d'assez fréquentes oppo-

sitions dans les opinions, bien moins frappantes cependant que dans les divers ouvrages d'une bibliothèque, parce que tous ces petits traités, écrits à la même époque et sous l'influence de l'esprit du siècle, ne peuvent plus être tachés des erreurs que les faits nouveaux ont mis à découvert. Nous nous croyons donc autorisés à réduire les seuls et véritables avantages d'un dictionnaire de médecine aux trois points suivans : de présenter tout l'ensemble de la science sous le plus petit volume possible ; de la présenter dépouillée des erreurs anciennes, et enfin de l'élever dans toutes ses parties au niveau des connaissances actuelles. C'est pourquoi un des premiers mérites de tout dictionnaire sera-t-il toujours d'être nouveau. Quant à ceux qui ont la naïveté de compter au nombre des avantages d'un dictionnaire de médecine, la variété nécessaire qu'il présente dans la disposition de ses matériaux, nous n'avons qu'un conseil à leur donner ; c'est de renverser leur bibliothèque, de mettre en haut les livres qui sont en bas, en bas ceux qui sont en haut, et de prendre ensuite aux hasard. Ce petit exercice leur procurera une variété bien plus piquante que celle d'un dictionnaire, parce qu'elle sera moins prévue que celle qui est attachée à l'ordre alphabétique.

Nous sommes loin, en exposant franchement les inconvéniens et les avantages des dictionnaires

en général, de vouloir insinuer qu'on a eu tort d'adopter cette forme pour l'ouvrage dont nous nous occupons; nous pensons au contraire qu'il eût été impossible de présenter d'une manière exacte l'état actuel des sciences médicales, sous une forme systématique; nous n'avons voulu, en examinant la chose avec impartialité, que blâmer M. Pariset d'avoir déployé toute la subtilité de son esprit pour prouver plus qu'il ne devait le faire: avec moins de moyens, il n'aurait qu'atteint le but, avec trop de talent il l'a dépassé.

L'introduction qui suit le prospectus a pour but d'esquisser les principales révolutions de l'art de guérir, et de signaler les services des hommes qui en ont reculé les limites; M. Renauldin, qui s'est chargé de cette tâche, a le mérite si précieux d'avoir traité son sujet de la manière la plus concise et en même temps la plus complète. Les derniers progrès de la médecine, les découvertes les plus récentes, et en un mot l'état actuel de la science chez les différentes nations de l'Europe, sont les points qui ont été développés avec le plus d'extention; aussi l'on peut dire que cette partie de l'introduction, surtout, ne laisse rien à désirer. Le grand nombre d'articles intéressans que contient ce premier volume, nous force de ne parler que de ceux qui nous ont le plus frappé. Le mot abcès, auquel on a consacré une assez

grande étendue, nous a paru un peu diffus dans certains endroits et superficiel dans quelques autres. Cependant le bon esprit et l'excellente doctrine qui s'y font remarquer partout, ne peuvent que faire honneur à M. Heurteloup, et faire redoubler les regrets en faveur de ce célèbre praticien, dont la science et l'humanité pleureront long-temps la perte. Le nom de M. Gardien, à la fin des articles *Accouchement* et *Alaitement*, est du plus favorable augure pour la manière dont ces articles sont traités, et leur lecture ne fait que confirmer l'opinion qu'on a pu s'en former. Malheureusement l'extrême concision, inséparable de la composition d'un dictionnaire, empêche d'y trouver tous les développemens qu'on désire toujours sur des matières aussi importantes. Du reste, les idées générales que comporte le sujet y sont exposées de manière à dédommager un peu des détails qu'on regrette. Les articles *Achore*, *Alphos* et *Amiantacée* (teigne), sont dus au zèle de M. Alibert. Si personne n'était plus en droit que ce savant de revendiquer tous les objets qui ont rapport au grand travail qui lui a fait tant d'honneur, personne aussi ne pouvait espérer de les traiter d'une manière plus satisfaisante pour le lecteur. Nous osons assurer, sans craindre d'être contredits, qu'il est impossible de donner sur ces différens sujets quelque chose de plus clair, de plus précis, de plus net, et par conséquent de plus différent de pres-

que tout ce qu'on a écrit jusqu'à ce jour sur les maladies de la peau. Ces affections étaient, avant M. Alibert, un véritable cahos : aidé de l'analyse et de l'observation raisonnée, les seuls guides qui ne trompent jamais en médecine, il a su y porter l'ordre et la lumière, et faire sortir d'un amas de matériaux indigestes, un corps de doctrine auquel est attachée la plus belle partie de sa gloire.

Parmi les morceaux les plus complets et les plus achevés du 1er volume de ce dictionnaire, on remarque surtout les mots *Air* et *Aliment*, de M. Hallé. Mais tous les articles d'hygiène sortis de la plume de ce célèbre professeur, sont appréciés depuis si long-temps, que nous nous abstiendrons de donner à ceux-ci de nouveaux éloges. L'article Aiguillette, quoique très-court, se fait distinguer par un style piquant, un ton de plaisanterie philosophique, et en même temps par une érudition choisie. La critique a droit d'être un peu sévère pour ceux qui, en faisant preuve d'un excellent esprit, et rendant leurs lecteurs difficiles par la pureté et l'agrément de leur style, se montrent ailleurs un peu captieux dans leurs raisonnemens, et obscurs dans leur manière d'écrire. Lorsque M. Pariset cesse d'être lui-même, il ne doit donc pas s'étonner si on le juge avec un peu de rigueur : c'est la preuve la moins équivoque qu'on puisse lui don-

ner de la connaissance de son mérite. Les mots *Acrimonie*, *Adynamie*, *Analyse*, de M. le professeur Pinel, renferment toutes les considérations importantes auxquelles ces différens sujets peuvent donner lieu : on y remarque surtout cette philosophie médicale à laquelle l'auteur ne cesse de rappeler la science ; et l'avidité avec laquelle sa doctine a été embrassée par tous les bons esprits, est le plus bel éloge qu'on puisse en faire. Il est au moins plus estimable que ces louange éphémères mendiées par l'amour propre qui s'humilie, et prostituées par la vanité, à charge de revanche. M. Renauldin, dont nous avons déjà cité le prospectus, a encore enrichi ce volume d'un très-bon article : c'est le mot *Age*, qu'il a traité non seulement en physiologiste, mais encore en médecin. Nous citerons aussi au nombre des meilleurs articles de ce volume, le mot *Amenhorée*, de M. Royer-Collard ; dire que cet article est extrait de l'ouvrage *ex professo* qu'a publié ce médecin sur cette affection, c'est nous dispenser d'en faire l'éloge.

Le défaut d'espace nous empêche non seulement de parler de plusieurs autres excellens articles contenus dans le premier volume, mais il nous réduit encore à ne pouvoir qu'indiquer ceux qui méritent le plus d'être distingués dans les tomes 2, 3 et 4. Nous citerons surtout comme

ceux qui nous ont le plus intéressés, les articles *Animal*, du savant professeur Cuvier; *Anneau*, *Autopsie*, *Bassin*, de M. Chaussier; *Anévrisme*, de M. Richerand; *Arché*, *Cause*, *Céphalalgie*, *Crise*, de M. Pariset; *Armée*, *Cas rares*, de M. Fournier; *Cadavre*, *Castration*, *Célibat*, de M. Marc; *Boisson*, de M. Hallé et Nysten, ainsi que la plupart des articles de matière médicale de ce dernier; *Chapeau*, de M. le professeur Percy; *Couperose*, *Croûte de lait*, de M. Alibert; presque tous les articles de *pharmacologie*, de M. Barbier; tous ceux du célèbre professeur Pinel, et enfin la *Bibliographie* de M. Chaumeton. Il a omis dans l'indication des ouvrages sur le croup, le Manuel que nous avons publié sur cette maladie en 1808. Ne l'ayant pas mis en vente, il ne le connaît peut-être pas. Il est le résultat des observations que j'ai faites pendant l'épidémie croupale qui a régné pendant cette année à Orléans, et en cela peut offrir quelque intérêt : je suis sur le point d'en donner une seconde édition.

Si le même zèle qui a présidé à l'entreprise de ce dictionnaire peut se soutenir, nous n'hésitons pas de dire que la littérature médicale acquierra dans un seul ouvrage d'immenses richesses, et que l'art comptera bientôt un triomphe de plus. Au reste, malgré tous ses avantages, il est impos-



sible qu'une telle entreprise n'ameute pas contre elle les obscurs ennemis de la vérité, qui ne voient dans les progrès de la science qu'autant de coups portés à leurs fragiles systêmes : mais il serait bien digne de la gloire de notre siècle de lui voir anéantir le reste de ces nains, dont les faibles bras voudraient étouffer la raison ; et il serait surtout bien à désirer que les mêmes mains qui s'occupent à élever un monument honorable à la science, ne dédaignassent pas, dans cette occasion, d'écraser ces serpens de la littérature, et de purger les marais de la médecine de ces reptiles venimeux dont elle est encore infectée.

Dictionnaire des Sciences médicales, *etc.*, tom. 5e. et 6e.—A Paris, chez *Panckoucke*.

Ces volumes, comme les précédens, contiennent un grand nombre d'articles importans qui méritent de fixer notre attention. Le premier qui s'offre à notre examen est le mot *Chimie*. Il est traité par M. Cadet de Gessicourt : l'auteur, après avoir tracé un tableau rapide des principales révolutions de la chimie, l'examine dans ses principaux rapports avec les autres sciences, et principalement avec la médecine. Tout en convenant des services importans que la chimie a rendus à l'art de guérir, et en indiquant ceux qu'elle peut lui

rendre encore, M. Cadet de Gassicourt s'est attaché à faire voir le danger de ces applications outrées que certains esprits systématiques et exagérés voudraient faire de la chimie à la médecine proprement dite; et c'était là, à notre avis, le point sur lequel il fallait surtout appuyer pour mettre les jeunes gens en garde contre des théories si faciles à bâtir, et si séduisantes dans un âge où l'on voit tout avec l'œil de l'enthousiasme. Aussi c'est en quoi nous ne pouvons assez louer l'excellent esprit dans lequel tout ce paragraphe est écrit. L'article *Chiromancie*, de M. de Montègre, est intéressant et agréable à lire comme tout ce qui sort de la plume de ce médecin : nous ne lui trouvons qu'un seul défaut, c'est d'être un peu long pour un ouvrage de médecine. Si ce dictionnaire devait présenter seulement l'esquisse de toutes les extravagances de l'esprit humain, les souscripteurs pourraient renoncer à en voir la fin. Nous ne dirons rien des mots *Maladies* et *Opérations chirurgicales*. Ils sont d'un professeur dont le nom rend tout éloge superflu. D'ailleurs, les excellens préceptes qu'ils contiennent sont presque entièrement transportés d'un ouvrage de M. Richerand qui est entre les mains de tout le monde. Les articles *Chirurgie militaire* et *Chirurgien* ont été traités par M. Fournier. Ils font tous deux honneur à la plume qui les a écrits; mais le premier surtout, dans lequel M. Fournier a développé la

belle organisation de la chirurgie militaire en France, et a fait ressortir sa prééminence sur celle de toutes les autres nations, mérite les plus grands éloges : l'auteur s'y est vraiment élevé à la hauteur de son sujet. Il serait inutile de parler des mots *Chronique*, *Classification* et *Clinique*, qu'on doit à M. Pinel. Ces articles, où se trouvent le développement et les applications des idées de cet illustre professeur, étaient appréciés d'avance par l'accord unanime de louanges avec lequel sa doctrine a été accueillie. La hauteur de la réputation de ce professeur ne laisse depuis longtemps d'autre consolation à l'envie que celle de mordre le pied de sa statue. A la sage disposition des matériaux et aux vastes connaissances qu'on trouve réunies dans l'article *Climat*, on reconnaît facilement un esprit exercé. Nous aurions seulement désiré que l'auteur ne se fût pas presque exclusivement borné à tracer l'influence des climats sur les habitudes physiques et morales de l'homme, mais qu'il eût étendu ses recherches à l'influence de ces mêmes climats sur la production et la guérison des maladies. Ces deux objets, qui sont spécialement du domaine de la médecine proprement dite, sont à peine effleurés. Au reste, la faute en est-elle peut-être plutôt à la matière qu'à l'auteur. Ce sujet important demanderait trop de place pour être traité d'une manière complète ; et dans le petit nombre de pages qu'il nous a données,

M. Virey nous a laissé le regret de ne pas avoir ses idées avec tous les développemens dont elles étaient susceptibles.

Clitorisme est un mot de nouvelle fabrique, auquel M. Fournier a su attacher une peinture aussi animée qu'énergique des suites affreuses de la masturbation chez les femmes. Quoi qu'il en soit, nous pensons que rien ne peut légitimer un pareil néologisme, puisque les considérations auxquelles il a donné lieu devaient naturellement se trouver placées au mot *masturbation*.

L'article *Clystère*, qui n'occupe que quelques pages, est un des plus complets et des plus estimables de ce volume, et nous aimons à dire que c'est un éloge qu'il faut donner à la plupart des articles de pharmacologie de M. Barbier. Nous ne ferons qu'une observation à l'auteur. Il dit : « Si l'on veut obtenir des effets également intenses de ces deux manières de médicamenter (l'introduction des médicamens par la bouche ou à l'aide d'un lavement), il faut administrer par l'anus un poids double et souvent triple des mêmes ingrédiens ». Nous conviendrons, avec M. Barbier, que cette proposition est généralement vraie pour les substances dont on n'attend surtout qu'une action *locale*, comme par exemple les purgatifs et les émétiques. Mais lorsque le clystère contient des principes actifs et diffusibles qui, indépen-

damment de l'action locale qu'ils exercent sur l'organe avec lequel ils se trouvent en contact, se répandent rapidement dans toute l'économie, et y produisent les mêmes effets, il faut avouer que doubler ou tripler, dans ce cas, les doses usitées pour l'administration du médicament par la bouche, c'est vouloir obtenir une action double ou triple de celle qu'on aurait obtenue en portant dans l'estomac la dose ordinaire du médicament. C'est aussi ce que l'expérience prouve. Ainsi, de l'aveu de tous les praticiens et de M. Barbier lui-même, l'alkool en lavement détermine vers le cerveau une congestion sanguine très-rapide, et l'ivresse survient plus vîte que lorsque le même médicament est introduit par la bouche. Or, cette différence dans la promptitude et l'intensité des effets de la même substance, dans ces deux cas, tient uniquement à la dose variée qu'on emploie selon son mode d'administration. On peut même aller plus loin : c'est qu'il est des substances qu'il faut introduire à moindre dose dans les intestins que dans l'estomac, à cause des modifications plus ou moins profondes que leur imprime ce viscère, altérations qui n'a pas lieu dans les gros intestins dont le mucus ne jouit pas des propriétés dissolvantes du suc gastrique. L'opium paraît être dans ce cas, et un des plus célèbres praticiens de la capitale a expérimenté que pour obtenir des préparations de cette substance, en lavement, la ces-

sation du délire dans certains cas, il fallait la donner à moindre dose que par la bouche. D'après tout ceci, il nous paraît que la proposition de M. Barbier est conçue d'une manière trop générale, et qu'elle a besoin de quelques restrictions. Nous espérons qu'on nous pardonnera cette discussion sur un point de doctrine assez universellement adopté, mais avec lequel l'expérience et le raisonnement ne semblent pas entièrement d'accord. Au mot *Coction*, on trouve exposée d'une manière satisfaisante la doctrine d'Hippocrate et des anciens sur cet objet. On ne peut reprocher à l'auteur, M. Pariset, qu'une déduction d'idées tortueuse et alambiquée, qui rend quelquefois la lecture de ses articles pénibles. On doit le blâmer surtout de ces formules empruntées à l'algèbre, et pour lesquelles il paraît avoir une prédilection particulière. Cette affectation, que nous osons appeler puérile, loin de tourner au profit de la science, ne sert qu'à lui prêter du ridicule, sans porter la moindre lumière sur les points de doctrine obscurs. Voltaire dit dans *Candide*, que la Société de Bordeaux ayant proposé pour sujet de concours de rechercher pourquoi la laine du mouton d'Eldorado était rouge, *le prix fut adjugé à un savant du Nord, qui prouva par* a + b — c, *divisé par* z, *que le mouton devait être rouge, et qu'il devait mourir de la clavelée.* Si M. Pariset a souri quelquefois en lisant ce trait piquant, nous l'invitons à ne

plus surcharger ses pages de formules mathématiques, qui ne sont pas du tout de la science : les lecteurs lui en sauront bon gré, car ses articles sont des premiers dont on s'occupe en recevant un volume du Dictionnaire. L'article *Cœur* est divisé en trois sections qui comprennent son histoire anatomique, physiologique et pathologique. Les deux premières sont de M. Legallois, qui y a consigné le résultat de ses expériences sur les mouvemens de cet organe. Nous n'en dirons rien ici, parce que notre intention est d'y revenir lorsque nous rendrons compte de l'ouvrage *ex professo* qu'il a publié sur cette matière. Quant à la partie pathologique qui est due à M. Mérat, elle présente, dans un petit espace, un traité complet et précis des affections du cœur. C'est, à notre avis, un des meilleurs articles qui enrichissent ce tome et le suivant.

Nous nous arrêtons ici avec le regret de ne pouvoir parler d'un grand nombre d'autres articles intéressans que renferme ce volume. Le défaut d'espace nous interdit même de signaler tous ceux qui nous ont frappés ; mais nous citerons, entre autres, *Commotion*, de M. Delpech ; *Contractilité*, de M. Fournier ; *Coqueluche*, de M. Gardien ; *Copulation*, de M. Marc ; *Continence* et *Convultionnaires*, de M. de Montègre, quoique nous ayons trouvé ce dernier d'une longueur démesurée, et rempli de choses étrangères à la

médecine. Le mot *Consultation*, de M. Nacquart, quoique très-court, mérite d'être médité; nous en dirons autant du mot *convalescence*, de M. Renaudin; il serait inutile de citer la *Bibliographie*, dont M. *Chaumeton* continue à se charger; il suffit de redire qu'elle est un des ornemens les plus solides de l'ouvrage. En résumé, ces volumes sont dignes, sous tous les rapports, de ceux qui les ont précédés : ils ne laissent qu'un désir, c'est de leur voir succéder promptement ceux qui doivent compléter ce beau monument élevé à la médecine française. Nous n'ignorons pas qu'en donnant ces justes éloges à l'ouvrage qui nous occupe, nous avons le malheur de nous trouver encore en opposition avec certains savans qui poussent l'intolérance, le machiavélisme médical, jusqu'à diffamer tout ce qui ne se courbe pas à leur doctrine; mais nous nous consolons aisément de cette petite disgrace, en songeant que nous la partageons avec les hommes éclairés qui ont rendu compte de cet ouvrage. Au surplus, nous faisons profession de détester les sectes et de mépriser les sectaires; et nous avouons que nous nous sentons la plus grande pitié pour les écrivains, qui, selon l'expression de *La Mothe*, ne savent pas réserver un coin dans leur tête pour les opinions des autres.

Dom. L.

ANNONCES

Des ouvrages qui ont paru dans le mois de décembre 1813.

Nouveaux élémens de Thérapeutique et de matière médicale, *etc.*, par J. R. Alibert, 3e. édition, 2 vol. in-8°. — Paris, chez *Caille* et *Ravier*.—Prix, 18 fr.

Lettre de M. C..... à M. B..... sur le Magnétisme animal, in-8°.—Paris, chez *Dentu*. —Prix, 75 cent.

Nouveaux élémens de la science et de l'art des Accouchemens, par J. P. Maygrier, in-8°. —Paris, chez *Audibert*.

Élémens de chimie philosophique, par M. le chevalier Haufrède-Davy, traduit de l'anglais, vol. 1er. in-8°.—Paris, chez *Dufour*.—Prix, 15 fr.

Système de la génération, par J. N. Lambin, in-8°.—Paris, chez *Gabon*.

Mémoires sur la chirurgie vétérinaire, par J. B. Gohier, tom. 1er., in-8°.—Paris, chez Mad. *Huzard*.—Prix, 6 fr.

Traité de pathologie générale, *etc.*, par Ant. Hugon, in-8°.— Paris, chez *Croullebois*. —Prix, 5 fr.

De l'insalubrité des étangs, et des moyens d'y remédier, par M. Fulerand-Pouzin, in-8°. chez *Tournel*, à Montpellier.

Mémoire sur les yeux composés et les yeux lisses des insectes, etc., par M. Marcel de Serres, in-8°. — Montpellier, chez *Tournel*. —Prix, 1 fr. 50 cent.

De l'influence de l'émétique sur l'homme et sur les animaux, etc., par M. Magendie, in-8°. —Paris, chez *Crochard*.—Prix, 1 fr. 75 cent.

Traité des poisons, etc., par M. P. Orfila, tom. 1er., in-8°.—Paris, chez *Crochard*.

Dégats des pigeons mondains, etc.; moyens pour soustraire nos campagnes à leurs ravages, in-4°.—A Semur, chez *Berry*.

TABLE

Des matières contenues dans le septième volume.

Anatomie, Zoologie, Médecine et Chirurgie.

Physique générale, Chimie, Minéralogie, Botanique, Agriculture.

Variétés.—Extraits de Journaux.—Concours.

BIBLIOGRAPHIE.

Analyses (*par M. J. L. F. Dom. LATOUR.*)

Annonces.

FIN DE LA TABLE DU TOME SEPTIÈME.

Mons

extrai

ge 250

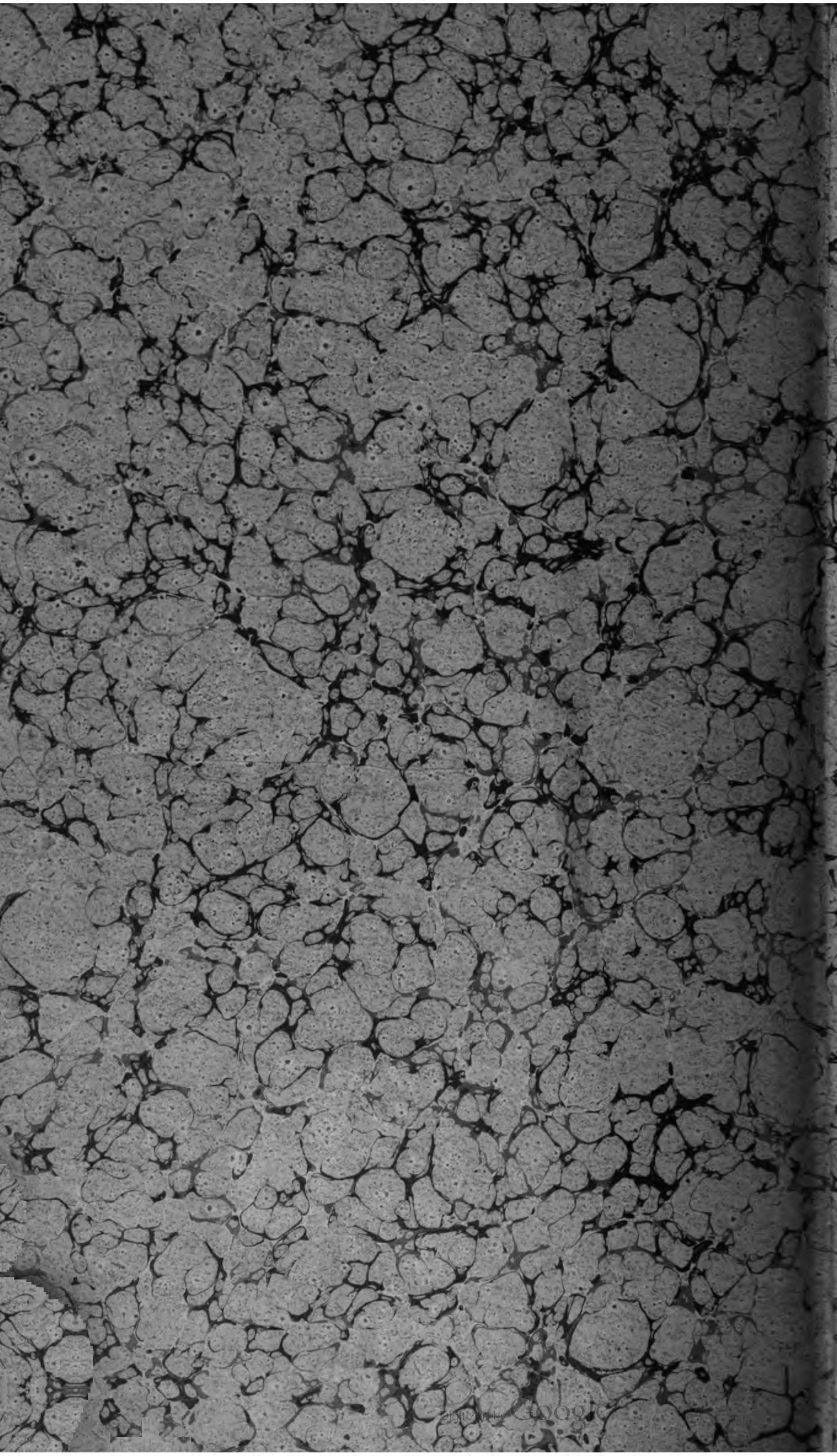
om. 1.

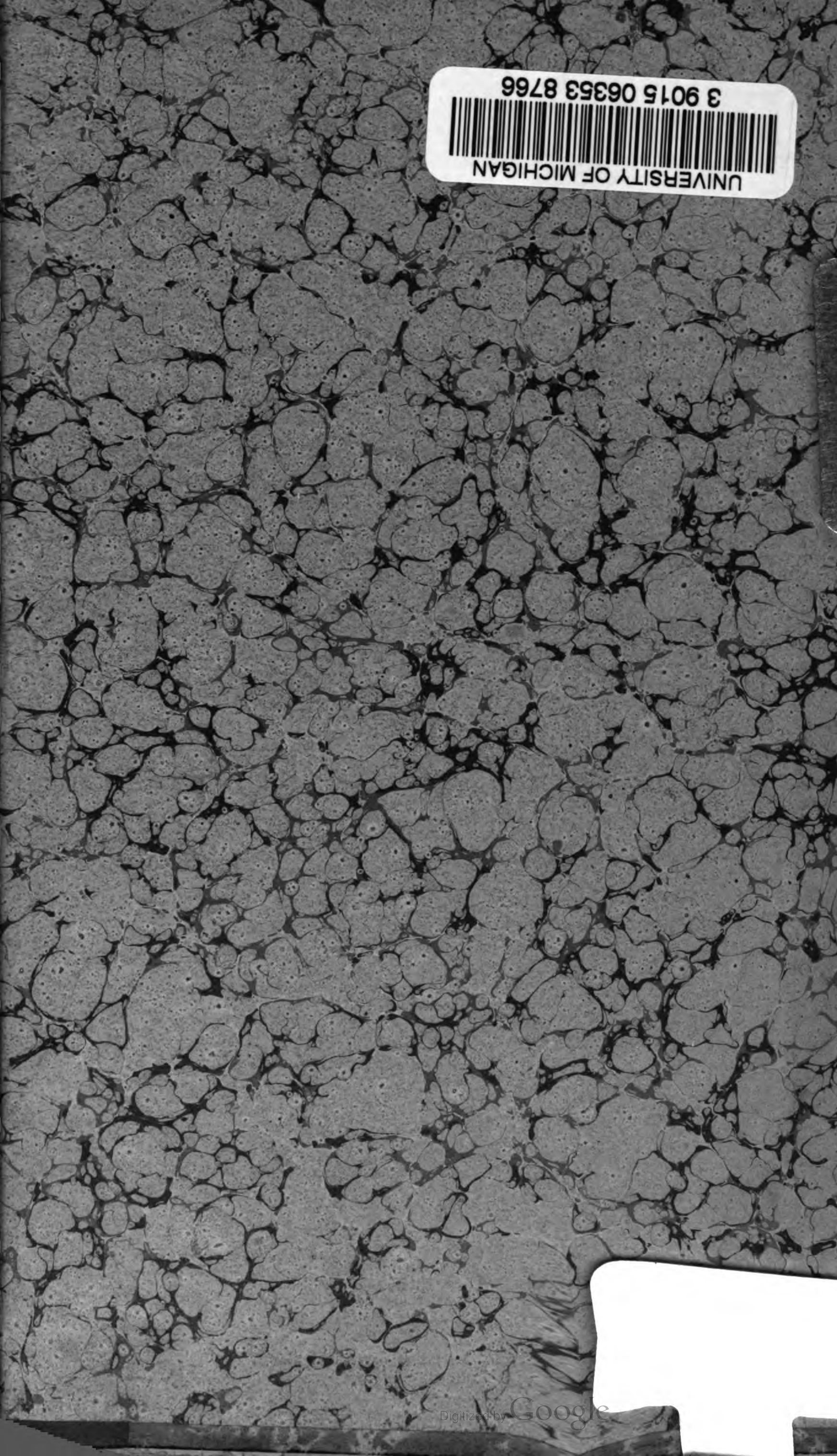
268

ns les

obre,

151,




UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06353 8766

